Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Library
of the
University of Wisconsin

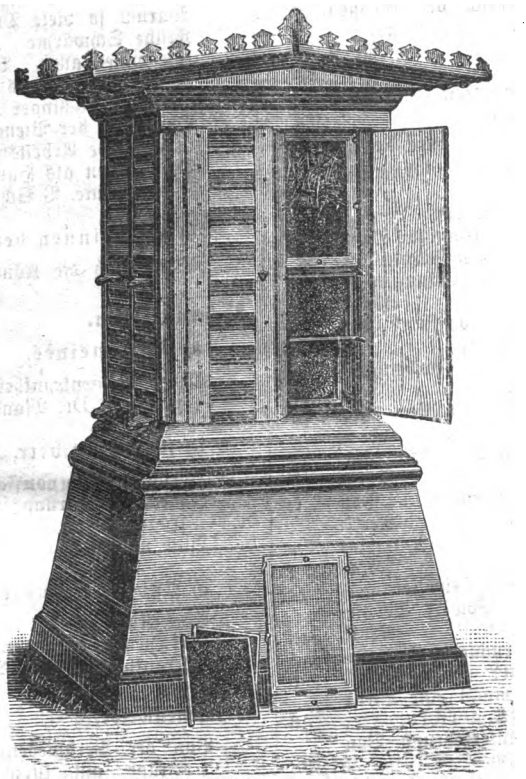
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Leipziger

Bienen-Zeitung.



31.

Jahrgang

1916.

9 Ehrenpreise,
54 Ehren-Diplome,
3 goldene,
14 silberne
und
8 bronzene
Staats- und andere
Medaillen.

Organ für alle Imker deutscher Zunge.

Verlag der Leipziger Bienenzeitung,
Liebloff, Loth und Michaelis,
Leipzig-R., Täubchenweg 26.

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichnis.

Abkürzungen: Pr. J. = Praktische Imkerfragen; A. a. W. = Aus allen Weltteilen.

1. Geschichte der Bienenzucht. Seite

Die Pflege der Bienenzucht in Preußen durch Friedrich den Großen. Von Pfr. Schuster, Heilbronn. Nr. 2.

2. Aus dem Leben der Biene und verwandter Insekten.

a) Völker und Schwärme betr.

Knackmandeln. Von Dr. Krancher, Leipzig 15
Der reiselustige Schwarm. Von K. Umschlag Nr. 1.
Haben die Bienen einen Farbensinn? Von P. Fleischmann, Erlangen. Nr. 2.
Haben die Bienen Farbensinn? Von L. Wolff, Oranienburg 67
Haben die Bienen einen Farbensinn? Von Runk, Okarben 68
Die Wärmeverhältnisse im Bien. Von Dr. Brünnich, Zug . . . Nr. 2.
Temperatur des Bienenvolkes im Winter. (A. a. W.) . . . . Nr. 2.
Standbesuch und Innentemperatur. Von Ms. . . . . Nr. 2.
Eierlegende Arbeiterinnen. (A. a. W.) Nr. 2.
Ueber den Spür- und Orientierungssinn der Bienen. Von J. Peschke. Nr. 2.
Drohnen von unbefruchteten Königinnen; sind diese gut? (A. a. W.) . 46
Wieviele Ausflüge macht eine Biene an einem Tag? (A. a. W.) . . . 46
Bienenvölker ohne Winterzehrung. Von M. Kuntzsch, Nowawes 51, 88
Einfluß des Futters auf die Entwicklung der Biene. (A. a. W.) . . . 61
Seelische Empfindungen der Biene. Von Z. 62
Das Gewicht des Bieneneies. Von O. Muck, Wien 62
Was bleibt von einer Biene übrig? (A. a. W.) 78
Farbenänderung der Bienen. (A. a. W.) 78
Vererbung. (A. a. W.) 79, 91
Von dem Zweck der Speicheldrüsen der Bienen. Von Müsebeck, Greifswald 83
Ist man dahingelangt, eine eierlegende Arbeitsbiene zu erkennen? (A. a. W.) 92
Das Hobeln der Bienen. Von Woitek, Wien-Grabensee 106
Die golden- oder sogen. 5fach gebänderte Königin. (A. a. W.) . . . 125
Die goldenen Königinnen. (A. a. W.) 141
Warum so viele Drohnen? Von Z. 126
Frühe Schwärme 127
Sie wissen alles. Von W. Matthes . 142
Kleinere Bienen aus altem Wabenbau? Von Schachinger 143
Obstrausch der Bienen? Von E. . . 143
Eierlegende Arbeitsbienen. (A. a. W.) 161
Die Bienen als Handwerker und Gewerbsleute. V Schachinger. U. 10/11.

b) Königinnen betr.

Sticht auch die Königin? (A. a. W.) 109

3. Krankheiten.

a) Allgemeines.

Ueber Bienenkrankheiten Von Regierungsrat Dr. Maaßen . . . 116, 133

b) Faulbrut betr.

Verschied. Arten von Faulbrut. (A. a. W.) 78
Ist eine Aenderung in der Faulbrutfrage in Sicht? (A. a. W.) . . . 161
Bitte um Faulbrutmaterial 164

c) Andere Krankheiten betr.

Eine Kur gegen Nosema apis oder Bienenlähme oder Insel-Wight-Krankheit. (A. a. W.) 126

4. Bienenweide.

Von der Verschiedenheit der Honigerträge auf kurze Entfernungen. Von W. 16
Der Berberitzenstrauch als Bienenweide. Von Dengg, Rigaus . . Nr. 2.
Bienen und Kiefern. Von Kirchner, Brünn . . . . . Nr. 2.
Bienengärten . . . . . Nr. 2.
Mehr Imkerbotanik. Von Wüst, Rohrbach 37
Eine vorzügliche Honigpflanze ist der Inkarnatklee. Von Schachinger, Purgstall 48
Nitragin zur Pflanzenimpfung. Von Puhl, Oppen 48
Nochmals über Bienenweide. Von J. Erdmann, Arnstadt 53
Aus der Anstalt für Bienenzucht in Erlangen. (Kätzchenträger betr.) . . 63
Eintreten der Polizei für die Bienen. Von Matthes 63

Digitized by Google

311137 RTYMT L534
NOV 22 1926 31

Seite

Zum Anbau des Buchweizens. 64, 95, 127, 157
Soll man den Berberitzenstrauch als Bienenweide anpflanzen? Von P. Neumann, Parchim 64
Kann ein Ort mit Bienen übervölkert werden? Von E. Schicketanz, Zinna 69
Der Anbau der Sommerölgewächse. Von Joh. Puhl, Oppen 75
Mohn als Oel- und Bienenpflanze. (A. a. W.) 77
Eine ausgezeichnete Pollenpflanze (Wollkraut) 80
Das Honigen der Eichen. Von Puhl, Oppen 128
Wird die Sonnenblume von den Bienen beflogen? Von Dengg, Rigaus 136
Eine bienenmordende Pflanze. Von Schachinger 144
Ueber die Honigquelle der Tanne. Von Dengg, Rigaus 156
Werden Weintrauben von Bienen angefressen? Von Schachinger U. 12.

5. Bienenfeinde.

Mäuse auf dem Bienenstande. Von Jung, Niederdielfen . . . Nr. 2.
Wachsmotte, eine Beschützerin des neuzeitlichen Bienenzüchters. (A. a. W.) 109
Die lästigen Ameisen. Von W. Matthes 120

6. Bienenwohnungen, Geräte und andere Hilfsmittel.

a) Bienenwohnungen betr.

Hoch- oder Breitwabe. Von O. Muck, Wien 6
Der „Deutsche Försterstock". Von Förster Weidemann, Rühen 7, Nr. 2.
Zur Stellung des Fluglochs. Von K. Günther, Seebergen 16
Doppelwandige Bienenstöcke — ein Schlupfwinkel für Ameisen. Von Schachinger . . Umschlag Nr. 2.
Was ist bei einer Flugsperre alles nötig? Von Dengg, Rigaus . . . 48
Bienenwanderwagen. Von P. Schulze, Briesen i. M. 89
Ein- und Doppelbeuten. (Pr. J.) . 91
Die „Kubusbeute" und ihre Behandlung. Von Starke, Dresden . . 100
Hut ab vor einem alten guten Bekannten. (Bienenkorb). Von Wittel 149
Ein Riesen-Bogenstülper. (A. a. W.) 161

b) Andere Hilfsmittel betr.

Die Dickwabe. Von K. Günther, Seebergen . . . . . Nr. 2.
Vom Drahten. Von Br. 93
Das Drahten der Waben. Von K. Günther 127
Das Einlöten der Mittelwände in die Rähmchen. Von C. Hoffmann . . 112
Wie schütze ich meinen Wabenvorrat vor Wachsmotten? (Pr. J.) . . . 124

Seite

Beschattete Bienenstöcke. Von E. . . 127
Tabak am Bienenstande. Von E. . 143
Tabakssaft als linderndes Mittel gegen Bienenstiche. Von Schachinger . . 143
Zum Einheits-Honigglas. Von D. Breiholz, Neumünster 153
Das Anstreichen von Strohkörben mit Oelfarbe. (A. a. W.) 161
Vom Anstrich der Bienenkästen. Von Z. Umschlag 10/11.
Das Verkitten. V. Z. 162

7. Behandlung der Bienen.

a) Allgemeines.

Monatsschau. Von L. Müsebeck, Greifswald.
4, H. II, 33, 49, 65, 81, 97, 113, 129, 145 165
Anweisung für Anfänger. Von Karl Platz, Weißenfels.
Auf dem Umschlag jeder Nr.

b) Völker betr.

Winterschutz. (Pr. J.) 13
Wie erziehe ich frühzeitig starke Völker? Von Dengg, Rigaus . . . Nr. 2
Abstand der Rähmchen. (A. a. W.) Nr. 2.
Betriebsweisen im Original-Alberti-Breitwabenblätterstock 34
Stabilbau oder Mobilbau 44
Eine wichtige Frühjahrsarbeit. Von Schachinger, Purgstall 47
Ausgeschleuderte Waben auf die schnellste Weise auslecken zu lassen. (A. a. W.) 62
Wann kann die Brutförderung im Frühjahr mit Erfolg vorgenommen werden? Von Dengg, Rigaus . 62, 79
Durchhalten. Von A. Jahn, D. . . 62
Wie erhält man Dickwaben? Von Ms. 63
Die Erneuerung des Wabenbaus. Von Schicketanz, Zinna 70
Praktische Verwendung der Wachsmittelwände. Von Dengg, Rigaus 72
Zur Wahlzucht. Von Puhl . . . 79
Vereinigung und Verstärkung. Von Pilgram, Dinkelsbühl 84
Heilig sei dir das Brutnest. Von Br. 92
Mangelnde Bautätigkeit. Von Z. . 93
Gleichmäßige Ausnutzung der Bienenweide. Von Z. 94
Uebertriebene Aengstlichkeiten. Von Schicketanz, Zinna 99
Verursacht häufig die Zugabe von Eiern und Larven bei einem Volke mit unbefruchteter Königin deren Verschwinden? (A. a. W.) . . . 110
Das Abklopfen der Bienen von den Waben. Von Puhl, Oppen . . . 111
Eine amerikanische Vermehrung der Zahl der Völker. (A. a. W.) . . 125
Ist es ratsam, ein seit längerer Zeit drohnenbrütiges Volk mit einem andern zu vereinigen? (Pr. J.) . 140
Luft und Lüftung. Von Z. . . . 143
Welche Betriebsweise liefert den meisten Honig? Von Dengg, Rigaus . . 147

Digitized by Google

Seite

Nach welcher Richtung sollen die Bienen fliegen? Von Schicketanz, Zinna 150
Das Oeffnen des Honigraums. Von J. M. Roth, Karlsruhe. Umschl. 12.

c) Natur- u. Kunstschwärme betr.

Die Bedingungen zum Gedeihen eines Kunstschwarmes. Von Leberecht Wolff 86
Wann kommt der Nachschwarm? Von Dengg 93
Behandlung von Vorschwärmen . . 94
Ein Pankratiusschwarm. Von Wachs, Jena 94
Ein unruhiger Geist. Von Kleinebrecht, Buer 163

d) Königin betr.

Künstliche Befruchtung einer Königin. (A. a. W.) 15
Ueber den Wert einer Königin. Von K. Günther, Seebergen 15
Ueber das Zusetzen einer jungen, fruchtbaren Königin. Von K. Günther, Seebergen 60
Eine neue Art der Königinzusetzung 125

8. Bienenprodukte und deren Verwertung.

a) Honig betr.

Honig, ein Mittel gegen Augenleiden. Von Schachinger 16
Eine merkwürdige Ansicht. (A. a W.) 60
Wabenhonig oder Schleuderhonig. (A. a. W.) 61
Unter uns. [Honigertrag betr.] (A. a. W.) 78
Honigbranntwein. Von C. Schachinger 80
Grundsätzliches zur Frage des Honigpreises. Von Breiholz, Neumünster 103
Die Diastase des Honigs 115
Geschmacksverirrungen. Von K. Günther, Seebergen 128
Eine Geschmacksverwirrung usw. Von C. Tresil . . . Umschl. Nr. 12.
Rosenhonig. Von C. Schachinger . 128
Eine feine Honigempfehlung. (A. a. W.) 142
Bericht über die Tätigkeit der Chemischen Untersuchungsanstalt der Stadt Leipzig i. J. 1915, Honig betr. . . 159
Honigpreise in Holland. (A. a. W.) . 161
Der Honighandel im Krieg. Von R. Schreiber 164
Verschiedene Honigarten und ihr Einfluß auf die Bienen. Von J. M. Roth, Karlsruhe 167
Krainer Honigpotizen. Umschlag Nr. 12

b) Wachs betr.

Die Verwertung des Wachses in der Imkerfamilie. (Pr. J.) 13
Reinigen des Wachses. (A. a. W.) . 14
Zur Wachsgewinnung. V. d. Schriftl. 16
Sonderbare Einfälle. (Mittelwände mit Einlagen betr. (A. a. W.) . . . 92
Imkerverbände, sichert euch den eignen Wachsbedarf! Von B. in N. . . 151

Seite

c) Der Zucker und seine Verwendung in der Bienenzucht.

Winterfütterung. Von M. 16
Winterfütterung auf verwaisten Bienenständen. Von Wittel . . Nr. 2.
Vergällter Zucker. (A. a. W.) . . . 110
Einiges über Zuckerfütterung. Von Heberle, Kempten 118
Allzuviel ist ungesund. Von L. Wolff 131
Zuckerfütterung und Degeneration Von Puhl, Oppen 132
Zu dem Artikel Zuckerfütterung und Degeneration. Von Georg. U. 12.
Zucker oder Honig als Winterfutter. (A. a. W.) 141
Gesunde Winternahrung. Von W. . 143
Zur Herstellung von Futtertafeln. Von d. Schriftl. 163

d) Kunsthonig und Fälschungen betr.

Kunsthonig. Von Hoffmann, Fr. . . 48
Umfangreiche Honigfälschungen . . . 95
Nachgeahmter Bienenhonig 95

9. Berichte über die Bienenzucht.

a) Aus dem Deutschen Reiche.

Ueber die Tätigkeit der Kgl. Anstalt für Bienenzucht in Erlangen i. J. 1914. Von Prof. Dr. Zander . 11, 73
Ein Bienenmörder. Von K. Günther, Seebergen . . . . . Nr. 2.
Aus dem Schwarzwalde. Von Irion, Trossingen . . . Umschlag Nr. 2.
Schöne Tage im Dezember. Von Z. 47
Rückblick. Von Joh. Puhl, Oppen . 76
Freienbessingen. (Bericht über das Jahr 1915) 96
Traurige Aussichten. Von K. Günther, Seebergen 112
Die Bienenzucht i. J. 1916 in Thüringen und ihre Lehren. (Pr. J.) 160

b) Aus dem Auslande.

Bienenzucht und Honigverwertung in Ostafrika. (A. a. W.) 14
Aus einem Bericht einer Beobachtungsstelle in Brasilien. (A. a. W.) . . 14
Bienenstöcke in der Sierra Nevada. (A. a. W.) 110
Etwas von Hawai, unserm früheren Honiglieferer. (A. a. W.) 126
Jamaika. (A. a. W.) 141

10. Aus dem Imker- und Vereinsleben.

a) Vereinigung deutscher Imkerverbände, Wanderversammlung und Vereine betr.

Neujahrsbetrachtung. Von Prof. Frey, Posen 1
Die Vereinigung der Deutschen Imkerverbände und das Versicherungswesen der Imkerverbände Deutschlands. Von Neumann, Parchim . 43

Digitized by Google

Seite

Thüringens Imker. Von R. Zeuner, Hundhaupten 109
Die Kgl. bayr. Anstalt für Bienenzucht in Erlangen . . Umschl. Nr. 12.

b) Nachrufe.

Rudolf Dathe † . . Umschlag Nr. 2.

c) Verschiedenes.

Wie ein Imker Trachtbienen für Raubbienen hielt. Von —r. Umschl. Nr. 1.
Bienenstand des H. L. Mesch, Marktgölitz, Thür. . . . . Nr. 2.
Die gestörte Nachtruhe. Umschl. Nr. 2.
Bienenstiche gegen Alkoholismus. (A. a. W.) 46
Die schleswig-holsteinische Imkerschule in Preetz. Von D. Breiholz, Neumünster 54
Zur Förderung der Bienenzucht. Von der Schriftl. 58
Förderung der Bienenzucht. (Pr. J) 77
König Eduard VII. als Bienenzüchter 59
Der kluge Bienenschwarm. Von K. 64
Zur Frage des Verbandsetiketts. Von D. Breiholz, Neumünster 72
Rührende Sorgfalt. Von Z. . . . 96
Einsicht Von Dengg, Rigaus . . 111
Ein Preisausschreiben. (Verbandsetikett betr.) Von Br. 112
Sind gewisse Tiere unempfindlich gegen Bienenstiche? (A. a. W.) 141
Milch für die hungernden Kinder. (A a. W.) 141
Welches Land hat den ältesten Imker? Von Br. 144, Umschl. Nr. 10/11.
Eine sonderbare Berechnung des Gewichts des Honigs. Von Schachinger. Umschl. Nr. 10/11.
Der h. Ambrosius, Patron der Bienenzüchter . . . Umschl. Nr. 10/11.

d) Gerichtliche Entscheidungen.

Eine wichtige gerichtliche Entscheidung. Von Lehnart, Trier-Pallien . . . 107

e) Aus ernster Zeit.

Aus Serbien . . . . Umschl. Nr. 1.
Aus Litauen. Von Kleinstäuber, Gera. Umschl. Nr. 2.
Was können wir Imker für unsere Kriegsbeschädigten tun? Von Prof. Frey, Posen 38
Die Bienenzucht im Feindeslande. Von Mendel, Leipzig 44
Aus Rußland. Von Jungmichel . . 64
Die Bienenzucht im verbündeten Bulgarien. Von W. Törper 89
Etwas Weiteres über die Bienenzucht in Bulgarien. Von W. Törper . 139
Herzliche Bitte. (Pflege verwaister Bienenstände betr.) 96
Vor Verdun. Von Wasner . . . 112
Bienen im Kriege. Von Wachs, Jena 112
Bienenzucht und Trachtverhältnisse in Kurland. Von E. Krannich . . . 121

Seite

Trautes Heim. Von D. Breiholz, Neumünster 121
Bienenschicksal im Weltkriege. Von Matthes, Dorndorf 128
Zur Frage der Kriegsbeschädigtenfürsorge. V. Behrends u. Müsebeck 137, 169
Mein „Kriegsbienenstock". Von Anke 144
Hindenburg und die Bienenzüchter . 144
Zwei Kriegsbienenstände im Westen. Von Steingräber 158
Auszug aus einem Feldpostbriefe meines Bienenfreundes Pfeifer in Dorndorf. Von W. Matthes 164
Die Bienenzucht in Wolhynien . . 164

11. Bücherschau.

Bericht über die Tätigkeit des Bakt. Instituts der Landwirtschaftskammer für d. Provinz Sachsen. Von Prof. Dr. Raebiger . . . Umschl. Nr. 1.
Die Bienenzucht, Anweisung zur Behandlung eines Bienenvolks nach moderner Betriebsweise. Von Anton Apistikus . . . . Umschl. Nr. 1.
Imkerfragen. Von M. Kuntzsch. Umschl. Nr. 1.
Entomologisches Jahrbuch von Dr. Krancher. . . . . Umschl. Nr. 2.
Die Sonnenblume. Von Val. Wüst. Umschl. Nr. 4 u. 6.
Lohnender Gemüsebau. Von H. Schlegel. Umschl. Nr. 4.
Die Zukunft der deutschen Bienenzucht. Von Prof. Dr. Zander. Umschl. Nr. 5.
Die Tracht, der Lebensnerv unserer Bienenzucht. Von Fr. Fischer. Umschl. Nr. 5.
Zur Ausbildung des Geschlechts bei der Honigbiene. Von Prof. Dr. Zander. Umschl. Nr. 6.
Zur Bekämpfung der Faulbrut. Umschl. Nr. 7.
Das Vereinswesen und die Geschäfts- und Buchführung in den Vereinen. Von R. Matthes . . Umschl. Nr. 7.
Wie baut man fürs halbe Geld in Ost und West neu auf? Von Curt Adler . . . . . Umschl. Nr. 7.
Die neuzeitliche Zucht der Seidenraupe als Nebenerwerb. Von G. Zeller. Umschl. Nr. 8.
Volksbuch der Nutzkaninchenzucht. Von K. Birkholz . . . . Umschl. Nr. 8.
Das Milchtier der kleinen Leute. Von Herm. Borkenhagen. Umschl. Nr. 8.

12. Illustrationen.

„Der Försterstock" . . . . . 7—10
Bienenstand des H. L. Mesch, Marktgölitz, Thür. . . . . Nr. 2.
Der Berberitzenstrauch als Bienenweide. Nr. 2.
Breitwaben-Blätterstock 35
Russisch-polnischer Bienenstand . . . 45

Digitized by Google

Seite

Die schleswig-holsteinische Imkerschule zu Preetz 55, 57
Bienenwanderwagen 89
Die Kubusbeute 101
Mein Kriegsbienenstock 144
Die Honigquelle der Tanne 157
Zwei Kriegsbienenstände im Westen 158, 159

13. Gedichte.

Seite

Wann wird Friede? Von E. Dönicke, Oranienbaum 17
Deutsche Heldenhaine. Von E. Dönicke 81
Zwei Jahre Weltkrieg. Von E. Dönicke, 129
Der alte Imker. Von F. Hoffmann, Winzenberg, Schles. 145

Schlußwort.

Das dritte Kriegsjahr geht seinem Ende zu, und noch immer tobt der Kampf an allen Fronten, ja, zu den alten Kriegsschauplätzen sind noch neue hinzugekommen. Aber trotzdem unsere Gegner fast die ganze Welt, sei es in kriegerischer, sei es in wirtschaftlicher Hinsicht, gegen uns aufgeboten haben, sind ihnen größere Erfolge doch nirgends beschieden gewesen. Mit unvergleichlicher Tapferkeit, wie sie die Weltgeschichte noch nie gesehen hat, halten unsere und die mit uns verbündeten tapferen Truppen den unausgesetzten Angriffen stand und ertragen die übermenschlichen Anstrengungen und die mannigfachen Entbehrungen, wie sie das Leben im Felde mit sich bringt, mit unbeschreiblichem Heldenmute.

Und wenn auch die Verhältnisse im Innern unseres Vaterlandes uns allen mancherlei Entbehrungen auferlegen, so wird doch unsern Feinden ihr teuflischer Plan, uns auszuhungern, auch nicht gelingen. Leider waren wir Imker in diesem Jahre nicht in der Lage, wesentlich zur Ernährung unseres Volkes beizutragen und so manchen Kämpfer oder Verwundeten mit einer Honiggabe zu erfreuen; denn infolge der Ungunst der Witterung sind leider die Erträge der Bienenzucht recht geringe gewesen. Dafür ist uns aber, Gott sei Dank, eine Getreideernte beschieden gewesen, die unsere Ernährung bis zur nächsten Ernte sicherstellt.

Trotz der ungünstigen Verhältnisse auf dem Gebiete der Bienenzucht aber ist das Interesse an ihr nicht erlahmt. Auch in diesem Jahre, das an die Arbeitskraft aller die höchsten Anforderungen stellte, haben uns unsere geehrten Mitarbeiter nicht im Stiche gelassen; ja, sogar so mancher, der vor dem Feinde stand, hat noch Muse gefunden, uns seine Beobachtungen mitzuteilen, so daß wir fast aus allen Gebieten, in denen der Krieg tobt, Berichte über die dortigen Bienenzuchtverhältnisse veröffentlichen konnten.

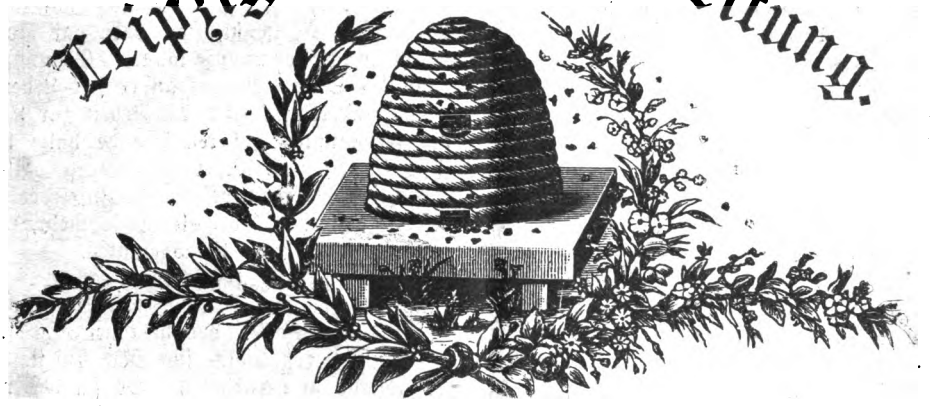
Wir sprechen all den Herren hierfür den herzlichsten Dank aus und bitten, uns auch in Zukunft durch ihre Mitarbeit zu erfreuen.

All denen aber, die heute noch in hartem Kampfe fern der Heimat weilen, wünschen wir von ganzem Herzen, daß ihnen das kommende Jahr recht bald die langersehnte Heimkehr zu den Ihrigen bescheren möge. Das walte Gott!

Schriftleitung und Verlag.

Digitized by Google

Leipziger Bienen-Zeitung.



Januar	31. Jahrg.	Heft 1	31. Jahrg.	1916.

Der Nachdruck unserer Artikel ist nur mit **Genehmigung der Redaktion** gestattet. Die Ausführungen im „**Vermischten**" können, wenn nicht ausdrücklich versagt, ohne besondere Genehmigung, aber nur mit ausführlicher Quellen-Angabe „Leipziger Bienen-Zeitung" zum Abdruck gelangen.

Zum Jahreswechsel bringen wir auch in diesem Jahre unsern verehrten Mitarbeitern, Abonnenten und Inserenten die herzlichsten Glück- u. Segenswünsche dar.

Möchte ein recht baldiger, ehrenvoller Friede allen, die heute noch im Felde stehen, eine glückliche Heimkehr bescheren!

Allen aber, denen das vergangene Jahr schweres Herzeleid auferlegte, möge der Vater im Himmel Kraft geben, es zu tragen!

Schriftleitung und Verlag.

Neujahrsbetrachtung.

Von Professor Frey, Posen.

Das alte Jahr mit seinem Hoffen und Harren, seiner Arbeit und Sorge, seinem blutigen Ringen und verzweifeltem Kampfe, seinem Siegesruhm und stillem Dulden gehört der Vergangenheit an. Mit ehernem Griffel hat es sich eingeschrieben auf Zeit und Ewigkeit in die Weltgeschichte. Für unser Volk bedeutet es mehr als eine ernste und doch erhebende Erinnerung. Es ist ein Wendepunkt im Leben unseres Volkes. Wie im Leben des einzelnen Menschen, so gibt es auch im Leben der Völker Wendepunkte. Da tritt das Gute wie das Böse, das Heil wie das Unheil, Gott und Satan so dicht heran, daß man wählen muß. Da gibts kein Ausweichen mehr, da rückt die Entscheidung gebieterisch heran und fordert das entscheidende Wort. Solch ein Wendepunkt ist heute auch für unser deutsches Volk angebrochen. „Quo vadis Germania", wohin wanderst du, Germania? — so las ich in den ersten Kriegstagen, als Kriegserklärung

Digitized by Google

auf Kriegserklärung folgte, wohl von einem Gymnasiasten an einem Gartenzaun in der Stadt angeschrieben. Ja, wohin steuerte unser Volk vor dem Kriege? Ueberall, auf allen Gebieten des Lebens Unsicherheit, Zweifel, Mißtrauen, Gleichgültigkeit oder gar Hohn und Spott über alles, was nicht dem einzelnen in klingender Münze lohnte. Genußsucht auf der einen und Unzufriedenheit auf der anderen Seite, Mangel an ernster Lebensauffassung und Mangel an Vertrauen zu sich und anderen machten die Arbeit zur Last, den Beruf zur Bürde. Das böse Beispiel der sogenannten höheren Stände hatte das Volk angesteckt und begann, fäulniserregend den ganzen Volkskörper zu zersetzen. Alter Glaube und fromme Sitte, Treue und hingebende, selbstlose Arbeit, bescheidene Zufriedenheit waren zur abgegriffenen Münze geworden, ja selbst Familienglück galt nichts mehr, und Vaterlandsliebe war zu einer nichtssagenden, inhaltlosen Phrase herabgesunken.

Auch unseren Feinden war dieser Zustand nicht verborgen geblieben. Aus dieser Erkenntnis schöpften sie die sichere Hoffnung auf baldigen Sieg. Eine sicher zu erwartende innere Erhebung, eine Revolution, ein Auseinanderfallen der deutschen Stämme sollte es ihnen ermöglichen, dem gehaßten Nebenbuhler den Dolch ins Herz zu stoßen, Deutschland zu erniedrigen und zu früherer Ohnmacht zu verurteilen. So standen wir an einem großen Wendepunkt deutschen Lebens und deutscher Geschichte. Es galt, entweder feige Verzichtleistung auf deutsche Sitte, Bildung und Kultur, oder mit unserem erhabenen Führer durch Not und Tod zu Kampf und Sieg! Quo vadis Germania? Das Volk stand auf, der Sturm brach los. Noch war das Lebensmark des Volkes gesund. Alle Stämme, alle Konfessionen, alle Stände, alle Berufe, alle Parteien, Mann und Frau, Greis und Kind — sie alle durchzitterte die Größe des Augenblicks, sie alle vereinte der Ruf: Mit Gott für Kaiser und Vaterland! Gott sah gnädig herab auf sein Volk, Er segnete unsere Opfer. Heute sind die Pläne der Feinde vereitelt. Das Land ist befreit. Der Sieg ist und bleibt unser! Schwere Opfer freilich hat der Krieg gefordert, neue wird er von uns noch fordern. Dessen aber sind wir gewiß, wir bringen sie nicht umsonst. Schon heute erntet unser Volk die Früchte seines Heldentums. Wie ein Phönix aus der Asche ist unserem Volke aufs Neue erstanden Glaube und Liebe, Heldenmut und Treue. Der Krieg ist für unser Volk ein Erzieher geworden zu einer tieferen, ernsteren sittlichen Welt- und Lebensauffassung. Das aber macht uns unbesiegbar. Das gibt uns frohe Aussicht in eine segensreiche Zukunft unseres Volkes, in der es in dauerndem Frieden seine gottgewollte Aufgabe vollführen kann, Träger einer Kultur zu werden, von der gilt: „An deutschem Wesen wird einstmals die Welt genesen“!

Auch die Bienenzucht stand vor dem Kriege vor einem entscheidenden Wendepunkt. Die fortschreitende, intensivere Betriebsweise der Forst- und Landwirtschaft verringerte von Jahr zu Jahr die Bienenweide. Nur eine mit größeren Opfern an Zeit und Geld verbundene rationelle Bienenzucht vermochte noch zu bestehen. Aber den Wert ihres Haupterzeugnisses beeinträchtigte der unter günstigen Zollbedingungen eingeführte minderwertige Auslandshonig und mehr noch als dieser der gefälschte Honig, der ohne jede Berechtigung, nur um das kaufende Publikum zu täuschen, den Namen „Honig“ führt. Die ganze Oberflächlichkeit und Aeußerlichkeit aber unseres Volkslebens hatte für die stillen Freuden der Bienenzucht, für ihre inneren Werte kein Verständnis mehr. Nur noch ältere Leute sah man in den Vereinsversammlungen, auf den Bienenständen. Es fehlte der Nachwuchs, es fehlte die Jugend, die Trägerin der Zukunft. Was hat uns der Krieg gebracht? Was wird unserer Bienenzucht der Friede bringen? Auf den ersten Blick sehen wir nur Schaden. In weiten Teilen unseres Vaterlandes ist eine blühende Bienenzucht vollständig vernichtet. Durch mangelhafte Pflege infolge Einberufung zur Fahne ist die Bienenzucht vielfach auf das Allerschwerste geschädigt worden, und viele unserer lieben Imkerbrüder haben für ihr Vaterland das Leben gelassen und die verwaisten Stände trauern ihnen nach. Und wieder anderen hat der Krieg so große Berufsarbeit und Berufssorgen gebracht, daß die Zeit fehlt, einer Lieblingsbeschäftigung sich zu widmen, die früher die Erholungsstunden ausfüllte, und die im Schauen und Beobachten, im Helfen und Pflegen der Lieblinge erst die rechte Erholung sah, in der Erkenntnis der Wunder und Gesetze des Bienenstaates den großen Schöpfer und Erhalter aller Lebenden achte, fand und verehrte. Nach dem Kriege aber werden für unser Volk so gewaltige,

Digitized by Google

neue Aufgaben auftauchen, die die Stillarbeit unserer Bienenzucht übertönen und erst recht Zeit und Lust dazu nehmen werden.

Und trotz alledem brauchen wir nicht zu verzagen. Schon hat uns der Krieg etwas Großes gebracht. Die unter den Imkern Deutschlands kurz vor Beginn des Krieges erreichte Einheit ist gestärkt, geadelt worden durch die gemeinschaftliche, einheitliche Fürsorge für die durch den Krieg geschädigten Imkerbrüder. Wie ein junges Ehepaar erst die gemeinsame Sorge für das erste Kind wirklich unauflöslich verbindet, so wird die Sorge für unsere geschädigten Landesteile auch uns ein dauerndes Band werden, haben wir doch gleich zwei Sorgenkinder, Ostpreußen und Elsaß, zu pflegen und zu fördern. Zur Pflege aber gehört Geld! Zu einem geordneten Haushalt gehört ein kleines Vermögen. Wo dies nicht ererbt ist von den Vätern, muß es erworben werden. Es ist das Zeichen eines leichtsinnigen Lebens, von der Hand in den Mund zu leben. Dies gilt für jede Gemeinschaft, für Staat, Familie und Verein. Auch unsere Vereinigung muß aus dem Armenhause heraus. Es müssen Wege gefunden werden, die uns hierzu führen. Dabei ist aber nicht nur an eine bessere, weitgehendere Förderung unserer Sache durch den Staat zu denken, sondern vor allem müssen wir selbst uns helfen. Geld ist Macht! Mehr als seither müßte jedem einzelnen Imker zum klaren Verständnis gebracht werden, welche gewaltigen Aufgaben die Vereinigung der deutschen Imkerverbände hat. Unsere Vereinigung ist noch zu sehr das Werk einzelner, wenn auch der Führer. Volkstümlich aber ist unsere Vereinigung noch nicht geworden. Hier gilt es zu arbeiten. Ist erst jeder Imker sich stolz bewußt, auch Mitglied dieser großen Vereinigung zu sein, dann kann der Verband mit höheren Beitragsforderungen kommen, er findet Unterstützung. Was fordern wir? Ein Glas Honig! Ist dies zuviel? Willst du nicht einmal dies kleine Opfer bringen? Dann ist die Bienenzucht wert, daß sie untergeht! Und du hast es verdient,, daß der unlautere Wettbewerb des „Kunsthonigs" dich um den Erfolg deiner Arbeit bringt. Das damit gesammelte Vermögen käme der ganzen Bienenzucht zu gut und für die Vereinigung bedeutete es ein Bindemittel ersten Rangs, denn auch hier gilt: Geld hält zusammen! Während die jährlichen Zinsen entsprechende Verwendung fänden, könnte der Grundstock wieder zu Versicherungszwecken als Garantiefonds herangezogen werden. Der Krieg hat erwiesen, daß Deutschland heute das kapitalkräftigste Volk der Welt ist — und unsere Vereinigung ist die ärmste, die in Deutschland vorhanden ist, sie besitzt — Nichts!

Sind wir aber aus dem Armenhause heraus, so wird unsere Gemeinschaft geachteter dastehen und auch neue Mitglieder an sich ziehen. Hier aber öffnet sich eine Tür mit herrlichem Ausblick in die Zukunft. Ins Feld haben wir vor allem unsere Jugend gesandt. Frische, fröhliche Jünglinge, denen der Ernst des Lebens noch unbekannt war, sind hinausgezogen. Als reife Männer kehren sie zurück. Das furchtbare Miterleben des gewaltigen Ringens, die übermenschlichen Anstrengungen, die ständige Nähe des Todesengels und das innere Erlebnis einer wunderbaren Führung Gottes hat sie in kurzer Zeit gereift, hat in ihrem Innern einer ernsten Lebensauffassung den Platz bereitet. Dies sind die geborenen Rekruten für unsere Bienenzucht. Diese edle, Herz und Gemüt befriedigende Beschäftigung wird sie anziehen und dauernd festhalten. Für manchen aber wird die Bienenzucht auch eine erwünschte, leichte Nebenbeschäftigung werden, die er auch bei geschwächten Kräften mit Erfolg betreiben kann. Im Freundeskreis der Imker endlich wird er edle Freude und Erholung finden, die er sonst vergeblich sucht. An uns liegt es, die Tür recht weit zu öffnen und zum Eintritt einzuladen! Wir können dies heute um so leichter, da den meisten unserer Krieger und besonders den verwundeten und erkrankten im Felde und im Lazarette der Wert echten Honigs erst zu vollem Bewußtsein gekommen ist. Damit aber komme ich auf den größten Nutzen, den der Krieg heute schon der Bienenzucht gebracht hat. Die Bedeutung des Honigs als Nahrungs- und Heilmittel ist wieder zu voller Geltung gekommen! Hierdurch sind wir einen gewaltigen Schritt vorwärts geschritten. Gelingt es uns nach dem Kriege, durch ein Honigschutzgesetz unseren Honig gegen unlauteren Wettbewerb, gegen eine irreführende, betrügerische Reklame des gefälschten Honigs zu schützen, und dies muß uns gelingen, so dürfte die Bienenzucht besseren Tagen entgegengehen, vorausgesetzt, daß seitens einer

Digitized by Google

weisen Regierung und der gesetzgebenden Körperschaften der Bienenzucht die Unterstützung zuteil wird, die sie als unentbehrlicher Teil der Land- und Forstwirtschaft, als Erzeugerin sozialer und als Pflegerin sittlicher Werte verdient.

Große Fragen sind nach dem Kriege zu lösen. Es gilt

1. Hilfe für unsere durch den Krieg geschädigten Imkerbrüder.
2. Ersatz für unsere gefallenen Helden.
3. Erweiterung der unserer Vereinigung gesteckten Ziele — Selbsthilfe.
4. Gesetzlicher Schutz unserer Erzeugnisse.
5. Weitgehende Förderung der Bienenzucht seitens des Staates.

Gott segne unsere Bestrebungen und erwecke uns treue Freunde und selbstlose Mitarbeiter im ganzen Reiche! Glück auf zum Neuen Jahre!

* * *

Allen Verbänden und Mitgliedern unserer Vereinigung im Lande und draußen vor dem Feinde ein herzliches „Gott sei mit Euch im neuen Jahre!"

Gott segne Fürst und Volk, Führer und Heer!
Gott schenke uns einen baldigen, ehrenvollen Frieden!
Gott schütze unsere liebe Bienenzucht!

Mit treuem Imkergruß!

Der Vorstand der Vereinigung der Deutschen Imkerverbände.
Frey. Büttner. Küttner.

Monatsschau.

Von L. Müsebeck, Greifswald.

Die Weihnachtsglocken sind wieder verklungen; des Engels Stimme drang zu uns: Friede auf Erden! Aber unter dem Donner der Kanonen tritt das neue Jahr aus der Ewigkeit hervor, betrachtet verwundert die Menschheit und fragt: „Ist das euer Christentum?" Ja, hätte man den tiefern Kern des Christentums nicht erkannt, an dem Christentum der Völker Europas könnte man irre werden. Mit blutigen Lettern hat sich das Jahr 1915 in die Geschichte der Menschheit eingegraben, Von der Seite, von der einst das christliche Licht zu uns gebracht wurde, kam das Unheil, der Menschen mordende Krieg, von langer Hand vorbereitet. Neid, Lug und Trug und schnöde Selbstsucht trieben dort unter dem Deckmantel der Religiösität und Zivilisation ihr freventliches Spiel. Gottes Hand müßte nicht mehr die Geschichte der Welt lenken, wenn hier nicht die Weltgeschichte zum Weltgericht werden sollte. Möge er uns weiter helfen und 1916 bald zum Friedensjahr segnen!

Wir stellen zunächst mit Genugtuung fest, daß der Präsident der Vereinigung Deutscher Imkerverbände, Prof. Frey, zum Zusammenschluß aller Imkerverbände zu einer Versicherungsgesellschaft auffordert. Es ist das derselbe Gedanke, für den ich in der Augustnummer unserer Zeitung eintrat. „Für diese Vereinigung spricht alles, nichts dagegen! Zur gemeinsamen Arbeit drängt unsere Zeit, zum Zusammenschluß der Hinblick auf die Erfolge großer wirtschaftlicher Vereinigungen in unseren Tagen." Den Zusammenschluß stellt sich der Herr Präsident scheinbar etwas schwieriger vor, als er tatsächlich vor sich gehen könnte. Ich wünsche, daß er die gute Einsicht und das Entgegenkommen der Imkerverbände weit unterschätzt hat! Wer könnte sich der Ausführung wohl mit stichhaltigen, entscheidenden Gründen widersetzen? Den großen Nutzen möge noch ein Beispiel zeigen. Der Baltische Zentralverein besaß bis vor ein paar Jahren auch seine eigene Versicherung und sammelte in wenigen Jahren ein Vermögen von rund 4000 Mk. an. Auf Grund des Versicherungsgesetzes schloß er sich dem Versicherungsverein des Imkerbundes an. Seit der Zeit besitzt er sein Vermögen zu freier Verfügung. Er erhebt weiter, wie schon immer, von den Mitgliedern pro Volk 3 Pfg. Gebühr und von neuen Mitgliedern 50 Pfg. Eintrittsgeld. An den Versicherungsverein des Imkerbundes gibt er pro Mitglied 30 Pfg. ab. Durch die Zinsen und Gebühren hat er jährlich einen

Digitized by Google

Ueberschuß von rund 300 Mk., die an geschädigte Vereinsmitglieder, nach Beschluß der Vertreterversammlung, jährlich verteilt worden sind. Früher war für solche Zwecke kein Geld zu haben. Die Aufgabe der Selbständigkeit, der Anschluß an den größeren Verein ist also für den B. Z.-V. ein Segen gewesen; durch inzwischen eingetretene Schäden wäre sonst nicht nur das Vermögen verloren, es hätten auch noch durch Nachträge Summen zur Deckung der Schäden aufgebracht werden müssen. „Als dienendes Glied schließ an an ein Ganzes dich an!" Auch der Vorschlag des Präsidenten, die großen Verbände möchten ihre aufgespeicherten Reserven in Höhe von rund 100000 Mk. dem zu bildenden größeren Vereine leihweise zur Bildung eines Garantiefonds überlassen, hat nichts Verfängliches an sich, wenn eine angemessene Verzinsung stattfindet. „Es gilt, etwas Großes zu erreichen!" Diese Worte des Präsidenten mögen als Parole gelten.

Unter den staatlichen Anstalten, die der Förderung der Bienenzucht dienen, nimmt wohl die Kgl. Anstalt für Bienenzucht in Erlangen die erste Stelle ein. Während die staatliche Ungarische Imkerschule zu Gödöllö nur praktischen Zwecken dient und die Kgl. Biologische Anstalt zu Dahlem die Erforschung der Bienenkrankheiten in ihre Aufgaben aufgenommen hat, ist die Anstalt in Erlangen auf wesentlich breiterer Grundlage errichtet. Ihr Zweck ist die wissenschaftliche Erforschung und die praktische Förderung der Bienenzucht. Der Jahresbericht von 1914 gibt ein Bild der vielfachen und gesegneten Tätigkeit dieser seit 1907 bestehenden Anstalt unter Leitung von Prof. Dr. Zander, über die an anderer Stelle eingehender, als es hier möglich wäre, berichtet wird. Freuen aber wollen wir uns, daß wir in Deutschland eine derartige Anstalt besitzen; der Anfang einer Entwicklung ist da, was die Zukunft bringt, ist noch nicht abzusehen. Vielleicht kommt nach dem Kriege die Zeit, daß auch in anderen Bundesstaaten, vor allem in Preußen, ähnliche Anstalten ins Leben gerufen werden, die wohl am besten den tierarzneilichen Hochschulen angegliedert werden könnten. Vielleicht bedeutet dieses Ereignis, da sich die Wissenschaft in den Dienst der Bienenzucht stellt, den Anfang eines neuen Zeitabschnittes in der Geschichte der Bienenzucht; der gründlichen wissenschaftlichen Durchleuchtung harren noch unendlich viele Fragen der Theorie und Praxis.

Ueber das Auftreten von Zuckerkristallen im Winterfutter der Bienen herrscht unter den Imkern noch manche Unklarheit. Will man diese Erscheinung verstehen und nach Möglichkeit vermeiden, so muß man folgende physikalische Tatsachen gegenwärtig haben. Der Futterzucker wird in Wasser aufgelöst; durch die Auflösung wird er selbst flüssig, ändert also seinen Aggregatzustand. 100 g Wasser z. B. können nur eine bestimmte Menge Zucker in sich aufnehmen; ist diese Menge gelöst, so ist die Lösung gesättigt. Bei 0° ist diese Menge geringer als bei 10°; bei 20° nimmt das Wasser die doppelte Menge Zucker auf, bei 100° fünfmal soviel als bei 0°. Sättigt man eine Lösung von heißem Wasser, so ist diese Lösung, wenn sie abgekühlt wird, übersättigt; als Folge scheidet der Ueberschuß an Zucker in Kristallen aus. Nun wird aber bei der Auffütterung und Verarbeitung der Zuckerlösung durch die Bienen alles Wasser ausgeschieden, bis die Lösung gesättigt ist. Findet während des Winters eine Abkühlung der Vorräte statt, so ist die natürliche Folge, daß Zuckerkristalle abgeschieden werden.

Anders liegt die Sache beim Honig. Dieser enthält invertierten Zucker, und wenn dieser in den Zellen erhärtet, so bleibt er trotzdem für die Bienen auflösbar. Diese Tatsache zeigt uns, wie wir das Auftreten von Zuckerkristallen verhindern können. Es ist nur möglich durch die Invertierung des Rohrzuckers. Diese geschieht durch den Bienenspeichel und ist nur erreichbar dadurch, daß man kleine Portionen in entsprechenden Zwischenräumen reicht. Daß Rohrzucker auch durch Säuren invertiert werden kann, ist bekannt. Nach einem Versuch von Dr. Schmidt vom technologischen Institut in Hohenheim wurden, wie die „Bienenpflege" mitteilt, 50 g Zucker in 50 g Wasser gelöst unter Zusatz von 0,1 g Weinsteinsäure bei 68° C in 15 Min. in Frucht- und Traubenzucker gespalten. Ein ähnliches Verfahren war vor einigen Jahren auch in dieser Zeitung angegeben. In gleicher Weise können wir allerdings nicht verfahren mit unserem Winterfutter. Ganz abgesehen davon, daß die Sache sehr umständlich wäre, würde sicherlich auch eine solche Menge der Säure den Bienen nicht zuträglich sein; immerhin könnte wir doch davon lernen. Versuche in dieser Beziehung könnten zum gewünschten

führen. Würden wir dem Winterfutter statt 1 ‰ etwa 0,1 ‰ Weinsteinsäure zusetzen, so könnte diese Menge in Gemeinschaft mit dem Bienenspeichel in der Stockwärme, wenn auch nicht in kurzer Zeit, so doch in einigen Wochen, die Spaltung des Zuckers bewirken. Vielleicht ist Ameisensäure den Bienen zuträglicher. Bis die Ergebnisse solcher oder ähnlicher Versuche vorliegen, kann der Uebelstand nur durch rechtzeitige Auffütterung in kleinen Portionen nach Möglichkeit vermieden werden.

Ueber die Verwendung des Rohzuckers als Winterfutter schwanken die Urteile hin und her. Einige sagen, für die Bienen sei das Beste gerade gut genug und warnen vor dem Gebrauch des Rohzuckers. Es ist aber sehr die Frage, ob tatsächlich chemischgereinigter Zuckerstoff „das Beste" ist, da doch Honig auch etwas ganz anderes ist als chemischgereinigter Zucker. Andere berichten über gute Resultate. Hier können also auch nur die Chemie und planmäßige Versuche die endgültige Entscheidung bringen. Die Sache ist es wert.

Hoch- oder Breitwabe.

Von Oswald Muck, Wien.

Unter diesem Titel brachte die „Leipziger Bienenzeitung" in Nr. 10 des vergangenen Jahres auf Seite 160 einen kurzen Artikel, in welchem ohne Namensnennung auf meinen Vortrag in der Wanderversammlung zu Preßburg zurückgegriffen und mehrere Bemerkungen gemacht wurden, auf die ich in Kürze folgendes entgegnen kann.

Meine Behauptungen über die vielen Vorteile der Breitwabe gegenüber der Hochwabe sind durchaus nicht „Gefühlssache",*) sondern das Ergebnis jahrelanger Erfahrungen. In der österreichischen Imkerschule in Wien zählt der Bienenstand schon seit Jahren gegen 200 Völker, die in verschiedenen gangbaren Wohnungssystemen untergebracht sind. So sind daselbst über 50 Breitwabenstöcke mit Oberbehandlung und über 50 Ständerstöcke mit Hochwaben und Behandlung von rückwärts, also sogenannte Hinterlader; ferner imkere ich schon über 30 Jahre auf meinem Privatbienenstande mit Muck-Stöcken, einem Bienenwohnungssystem mit Hochwaben und Behandlung von oben. Ich habe daher über Vorteile der Breitwabe gegen die Hochwabe bei gleicher Oberbehandlung genügend Erfahrungen gesammelt; die gleichen Erfahrungen machten die an der Imkerschule angestellten Bienenwärter und viele Hunderte Kursisten und Besucher der Imkerschule.

Daß die Oberbehandlung der Hochwabe einen großen Fortschritt gegen die Handhabung der Hochwabe von rückwärts bedeutet, wird bereits nirgends mehr bestritten, und daß die Oberbehandlung der Breitwabe dazu wieder neue Vorteile bringt, läßt sich nicht mehr leugnen.

Schon im bloßen Herausheben der Waben von oben ergibt sich ein auffallender Unterschied: bei der Breitwabe hat man bloß zirka 25 cm hochzuheben, bei der Hochwabe fast doppelt so hoch! Liegt darin nicht eine bedeutende Ersparnis an Zeit und Kraft und eine große Schonung der an den Seitenschenkeln des Rähmchens kriechenden Bienen? Natürlich ist auch das Loslösen der verkitteten Waben resp. Rähmchen bei der Breitwabe einfacher und rascher. Je rascher und einfacher aber die Arbeit am Bienenvolke gemacht wird, desto weniger beunruhigt man die Bienen und desto weniger Stiche setzt es ab.

Dazu kommt noch bei der Breitwabe die größere Uebersicht über den ganzen Bien. Wenn ich den Strohdeckel oder die Wachsleinwand oder die Lattendecke abhebe, habe ich bei der Breitwabe ein doppelt so großes Uebersichtsfeld; ich kann in wenigen Sekunden die Stärke und den Sitz des Volkes, die Güte des Baues und, was sehr wichtig ist, den Honigvorrat beurteilen, was die Hochwaben mit den schmalen Oberteilen nicht gestatten.

---

*) Das hat ja auch der Verfasser gar nicht behauptet. Die Worte „in dieser Beziehung" weisen ja klar und deutlich darauf hin, daß sich der Ausdruck „Gefühlssache" nur auf das unmittelbar Vorhergehende, nämlich auf die Aufspeicherung des Honigs in der Hoch- und Breitwabe beziehen soll. D. Schriftltg.

Digitized by Google

Und erst das Abstoßen und Abfegen der Bienen, das Ausfangen der Königin, die gute Ueberwinterung und Brutentwicklung u. a. m.!

Ich gebe gerne zu, daß der Breitwabenstock mit seiner Oberbehandlung nur in der Hand eines verständigen und rationellen Imkers die genannten Vorzüge bietet; wer mit Bienen „Raubbau" betreiben will, wird mit dem Breitwabenstock bald abgewirtschaftet haben. Für solche Imker ist ein einfacher Strohkorb oder ein schwer zugänglicher Hinterlader empfehlenswerter. Die niedrige breite Brutwabe treibt naturgemäß die Honigvorräte hauptsächlich in den Honigraum, mit dem dann allerdings dem Volke zuviel Honig entnommen werden könnte; dieser Nachteil entfällt jedoch überall dort, wo der Spätsommer und der Herbst noch reichlich Tracht gewähren. Uebrigens muß jeder rationelle Imker wohl wissen, wieviel Nahrungsvorrat ein Volk benötigt.

Zum Schlusse will ich noch auf die vielen amerikanischen Großimker verweisen; sie bedienen sich ausnahmslos des Breitwabenstockes mit Oberbehandlung, dies ist keine „Gefühlssache". Tatsache ist, daß der Fortschritt sich nicht aufhalten läßt; und die Zukunft wird lehren, daß auch in Europa der Breitwabenstock mit Oberbehandlung sich durchringen wird!

Der „Deutsche Försterstock".

Von Förster Weidemann, Rühen bei Oebisfelde.

D. R.-G.-M.

Motto: Das Bessere ist des Guten Feind.

Jedes Jahr — junge Königin — mühelos reicher Honigertrag.

1. Beschreibung des „Deutschen Försterstockes".

Der „Deutsche Försterstock" ist eine neun- bzw. siebenrähmige Doppel-Breitwaben-Strohwohnung (letztere mit einzusetzenden und zu erneuernden in Bindedraht geflochtenen Strohwänden) im Kaltbau, mit in Heidenreichschen Abstandsstreifen hängenden und zugleich stehenden Breitwaben wird durch eine einzusetzende Brett-Schiedwand Fig. 10 mit nur einem Volke (auf 9 Rahmen) besetzt. Fig. 5A.

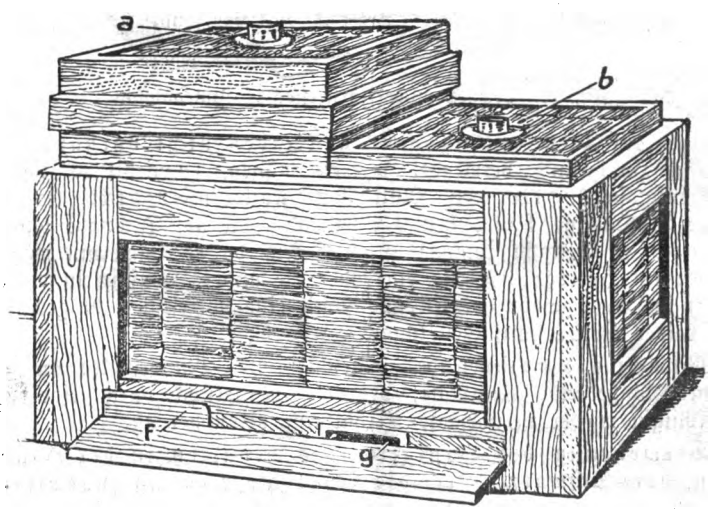


Fig. 1. Der „Deutsche Försterstock".

Die Flugbienen dieses Mutterstockes gelangen durch ein durch die Brett-Schiedwand gebildetes Flugloch e zunächst in den für den Schwarm bestimmten leeren Wohnungsteil B und erst von hier aus unter Benutzung des Schwarmflugloches c ins Freie.

Digitized by Google

Nach Einschlagen des vom Mutterstock zu erwartenden Vorschwarmes wird durch gleichzeitiges Auswechseln der Brett-Schiedwand Fig. 10 mit der Drahtgaze-Schiedwand Fig. 9, welch' letztere zugleich den gemeinsamen Stockgeruch erhält, das Flugloch e geschlossen. Die künftigen Flugbienen des Mutterstockes nehmen von nun an durch das zu öffnende Flugloch f ihren Weg.

Sämtliche zurzeit des Schwärmens vorhandenen Flugbienen benutzen beim Zurückkehren das altgewohnte Flugloch g und verstärken, — da sie auf der alten Flugloch-Stelle e in den Mutterstock nicht zurück können — so zahlreich den Schwarm, daß dessen nur siebenrähmige Wohnung schnellstens ausgebaut wird.

Der vom Mutterstocke auf den Schwarm gestellte Honigaufsatzkasten bedeckt gleichzeitig noch einen Teil des Mutterstockes, und durch gemeinsames Arbeiten von Mutterstock- und Schwarmbienen (bei gleichem Stockgeruch) wird der Honigertrag, der sonst bei einem schwärmenden Mutterstock bekanntlich gleich Null ist, ein absolut sicherer.

Vereinzelt geäußerte Bedenken in Bezug auf einen gemeinsamen Honigraum zweier Völker, der als solcher übrigens im „Kapuzinerstock" längst bekannt und mit Erfolg benutzt wird, zwingen mich schon jetzt zu folgender Ergänzung:

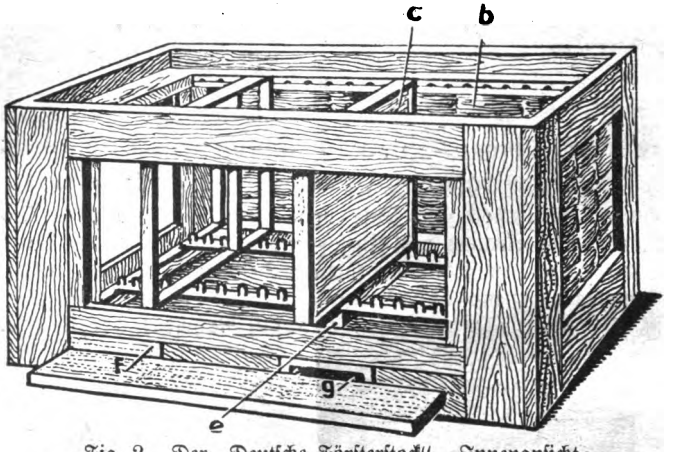


Fig. 2. Der „Deutsche Försterstock". Innenansicht.

Solange auf 4 cm ausgezogene Dickwaben nicht vorhanden sind, also Kunstwaben im Honigraum verwendet werden müssen, empfiehlt es sich, denjenigen Teil des Honigkastens, der den Mutterstock noch mitbedeckt (es ist übrigens nur die eine Wabengasse hinter der 9. Brutwabe, die als Deckwabe ohnehin für die Königin weniger in Betracht kommt) zu schließen, da es immerhin möglich ist, daß durch Bauen im Honigraum die eine oder die andere Königin in denselben gelockt wird, dadurch in Lebensgefahr geraten und somit eine vorzeitig nicht gewünschte Selbstvereinigung beider Völker stattfinden könnte.

Die Mitwirkung der Bienen des abgeschwärmten Mutterstockes am Honigertrage ist überhaupt solange eine minimale, bis der Mutterstock durch eine nachgezogene, befruchtete Königin wieder in normale Verhältnisse gekommen ist.

Die Vermehrung des Honigertrages bewirken in der Hauptsache die zahlreichen, dem Schwarm durch die Fluglochverlegung zugewiesenen sämtlichen Flugbienen des Mutterstockes, die zur Zeit des Schwärmens vorhanden waren.

Will man für die Heidetracht bezüglich der Erhaltung beider Königinnen gleichfalls sicher gehen, so kann unter analogem Schließen der bezeichneten Brutwabengasse ein zweiter entsprechend schmalerer Honigkasten nebenseitig aufgesetzt und mit Sektions von 12,7×10, 2×3,5 cm ausgestattet werden.

Digitized by Google

Bis zur Beendigung der Tracht sind dann Mutterstock und Schwarm in beiden Fällen als selbständige Völker zu behandeln.

Liegt dagegen eine Vermehrung von Völkern nicht in Absicht (Umhängen des 7rähmigen Schwarmes in eine andere Doppelbeute) so kann man nach zuvorigem Entfernen der alten Vorschwarmkönigin die Drahtgazeschiedwand mit einer unten nicht ganz ausgebauten Brutwabe auswechseln und dann mit einem extra starken Volke auf 17 Rahmen die Heidetracht zu ungeahnten Erträgen ausnutzen.

Auch für Frühtracht kann man vorerst den schmaleren Honigkasten, der mit entsprechend kürzeren Honigdickwaben 26,2×10,2×4 cm) auszustatten ist, benutzen und denselben, wenn er vollgetragen ist, auf den breiteren Honigkasten und mit letzterem wieder auf den Stock setzen; der von dem schmaleren Honigkasten nicht ganz bedeckte breitere Honigkasten wird durch eine passende Leiste geschlossen.

Die zweierlei Honigwaben stören mich nicht, wenn's nur tüchtig Honig gibt.

Der Mutterstock unterläßt bei dem Mangel an Flugbienen das Nachschwärmen mit Sicherheit, muß aber an den ersten fünf Abenden mit warmflüssigem Honigwasser gefüttert werden.

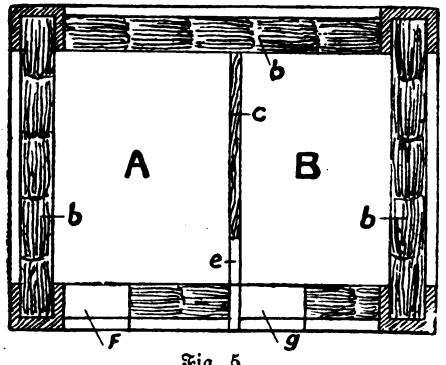


Fig. 5.
Grundriß des „Deutschen Försterstockes"
für Fig. 1 und 2.

Bei dem gemeinsamen Stockgeruch ist eine Vereinigung von Mutterstock und Schwarm nach dem Entfernen der alten Vorschwarmkönigin im Herbst ohne Beißerei sehr leicht; (eventuell auch erst im Frühjahr — Reservekönigin!!) und **jedes Jahr eine junge Königin** sichert den kommenden Honigertrag bei gleicher Behandlung des zu erwartenden Vorschwarmes.

Selbstverständlich sind auch im Herbst die überflüssigen 7 Rahmen (Einschneiden in die niedrigen Schleuderwaben, Wachsgewinnung, Verjüngung des Brutnestes im Mutterstocke) zu entfernen und unter Auswechseln der Schiedwände der Anfangszustand wieder herzustellen.

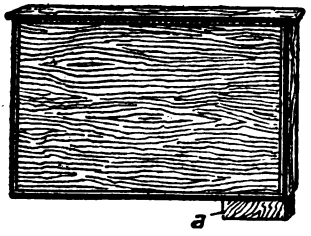


Fig. 10. Brett-Schiedwand mit 1 cm verkürztem das Flugloch e, Fig. 2 und 5, bildendem Fortsatz a.

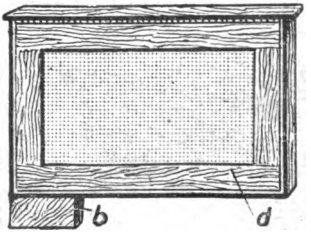


Fig. 9. Drahtgaze-Schiedwand mit unverkürztem, das Flugloch e, Fig. 2 u. 5, schließendem Fortsatz b. Die Drahtgaze ist doppelt mit 1 cm Zwischenraum.

Die Gerstung-Breitwabe Fig. 8 — als Brutwabe — hat 11 cm von der hinteren Leiste eine Zwischenleiste zur natürlichen Bruteinschränkung in der Haupttracht und zur gleichzeitigen Sicherung eines „eisernen" Winterhonigbestandes, der nach der Winteraufzehrung des eingefütterten Zuckers für die Bruternährung im Frühjahr dringend nötig ist. Dieser schmale Zwischenteil wird nur anfänglich mit Brut, später fast immer mit Honig gefüllt.

Der Honigaufsatzkasten enthält für die Frühtracht 9 Stück niedrige Fig. 7 (10,8 cm) (lange) 34,4 cm und 4 cm breite Dickwaben zum Schleudern und kann für die Spättracht (Heidetracht, durch Einschieben von je 2 = 4 schmalen Leisten in vorhandene Nuten zur Auf-

nahme von 3 Reihen (3×9=27) Stück Sektionsrähmchen Fig. 6 10,8×10,8×4 zur Scheibenhoniggewinnung leicht umgewandelt werden.

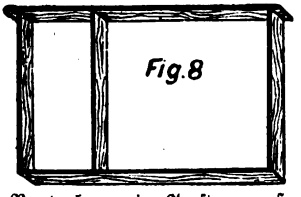
Ein Absperrgitter wird nicht benutzt.

Sämtliche Honigwaben stehen in Querstellung zu den Brutwaben, mithin in der dem Imker bequemen Warmbaustellung.

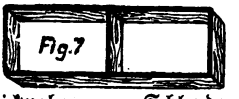
2. Vorzüge des „Deutschen Försterstockes".

1. Mobil-Breitwabenwohnung in allseitiger Strohwandung mit vorzüglicher Ueberwinterung als Ersatz für den Lüneburger Stülper.

2. Kein Sacken der Strohwände, da Rähmchentragerahmen auf Holzsäulen ruht. Die Strohwände haben oben und unten miteingeflochtene Leisten, die durch einen leichten Sägeschnitt den Bindedraht einlassen.



Brutrahmen in Gerstungmaß.

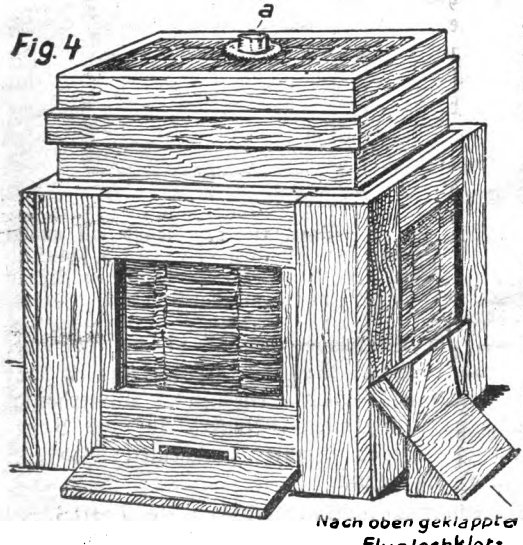


Dickwaben zum Schleudern für Frühtracht. (1 Reihe.)

Dickwaben zum Scheibenhonig für Spättracht. (3 Reihen.)

3. Bequeme Oberbehandlung; doch soll der Brutraum als Heiligtum betrachtet, nur im Naturbau (2—3 cm breite Kunstwabenstreifen in der ganzen Länge der Brut-Rahmen-Oberleiste) ausgebaut und, wie der Lüneburger Stülper, möglichst ganz unbe- unberührt bleiben; — mithin keine Brutraumeingriffe, keine Entnahme und Zuteilung von Bruttafeln, kein Verstellen des Mutterstockes, — kein Ausschneiden von Königinnenzellen, kein Absperren der Königin auf 3 Waben in der Haupttracht, kurz leichteste ertragreichste Volksbienenzucht bei geringster Zeitaufwendung. (Siehe auch Fig. 9.)

4. Sofortige Wanderfähigkeit mit absolut feststehenden Waben; keine das Schleudern hindernde Abstandsbügel an den zu kassierenden Brutwaben.



Der „Deutsche Försterstock" als Einbeute.

5. Kein Absperrgitter infolge der Dickwaben (Arbeiterzellen- oder Kunstwabenfüllung, keine Drohnenzellenfüllung der Schleuderwaben, Sektionswaben mit Wachsanfängen.

6. Gesündeste und durch leichte Selbstanfertigung billigste Wohnung; dieselbe beansprucht zirka 6—8 Mk. Auslagen.

7. Im Gewicht leichteste Doppelwohnung (zirka 25 kg, während Einbeuten aus Holz schon zirka 26—28 kg, Doppelwohnungen aus Holz 48—50 kg wiegen).

8. Erneuerung schadhafter oder infizierter Strohwände unter leichtem Ab- und Wiederanschrauben des Rähmchentragerahmens.

9. **Absolut sichere Honigerträge,** entweder im nichtschwärmenden Mutterstock oder gemeinsam mit eingeschlagenem Schwarme; Ernte-

Digitized by Google

ausfall eines schwärmenenden Mutterstockes, wie in der Einbeute, ist mithin ausgeschlossen — **ein endlich gelöstes Problem.**

10. **Auch die Rassenfrage** findet in der Betriebsweise dieses Stockes eine **endlich glückliche Lösung**, da es gleichgültig ist, ob eine schwarmlustige oder schwarmfaule Biene Verwendung findet; immer wird der „Deutsche Försterstock" auf Ertragsicherheit, gleichviel mit welcher Rasse, seine Schuldigkeit tun. Bei einer schwarmfaulen Rasse kann leicht durch Kunstschwarmbildung (Einstellen der Königinwabe mit je 3 Brutwaben zu beiden Seiten in das Schwarmabteil B) bei analoger Verlegung der Fluglöcher durch Auswechseln der Schiedwände der gleiche Zweck erreicht werden — vor allem ein jedes Jahr junge Königin.

11. Wer schon bald einen Versuch mit diesem Stocke machen möchte und im Besitz von Breitwabenstöcken in Gerstungmaß ist, kann durch Umhängen der Waben, denen zuvor sämtliche Abstandsbügel genommen sein müssen, diesen Wunsch leicht erfüllen.

12. Bei dem ständigen Vorhandensein von Reservekönigginnen wird auch eine Königinnenzucht überflüssig werden.

Die Baukonstruktion der Einbeute ist die gleiche, wie beim Doppelstock, auf 9 Rahmen; die Honigkasten passen auf beide Beuten.

Neuartig ist der 8 cm breite und dicke Fluglochklotz, der diagonal durchschnitten, das Flugloch vom Flugbrette in allmählicher Verbreiterung von 10 auf 28 cm **schräg nach oben** zu sämtlichen Wabengassen führt, dreieckige auf den Oberteil des Flugklotzes genagelte 6 mm dicke Brettchen finden hierzu Verwendung. Der Vorzug liegt in der Verhinderung des Eindringens schädlicher Sonnenstrahlen und damit zu frühen Bruteinschlages im Frühjahr. Der Oberteil ist herausnehmbar für die Trachtzeit und bei großer Hitze. (Schluß folgt)

Ueber die Tätigkeit der Kgl. Anstalt für Bienenzucht in Erlangen im Jahre 1914.

Nach dem Bericht Prof. Dr. Enoch Zanders.

Die Kgl. Anstalt für Bienenzucht in Erlangen ist die erste derartige Anstalt, die an eine Universität angegliedert ist und sich außer mit wissenschaftlichen Untersuchungen auch mit der praktischen Bienenzucht in größerem Umfange beschäftigt. Die sieben Jahre, die die Anstalt nunmehr besteht, bezeichnet ihr Leiter, Prof. Dr. Enoch Zander, als die Lernjahre, die er nunmehr als abgeschlossen betrachtet. Wohl bliebe für die Zukunft noch viel zu tun übrig, allein nach seiner Ueberzeugung sei man nunmehr in der Lage, jede Aufgabe mit sicherer Hand anzufassen.

An Untersuchungsmaterial gingen bei der Anstalt von seiten der Imker im Jahre 1914 76 Einsendungen ein, bei denen es sich um verschiedene Bienenkrankheiten, verdächtige Waben, Königinnen, Honig usw. handelte.

Im wissenschaftlichen Laboratorium fanden der Leiter der Anstalt und seine drei Mitarbeiter auch im Berichtsjahre aus Studentenkreisen namhafte Unterstützung. Während Dr. Künneth die Stigmenversorgung des Insektenthorax (die Luftlochversorgung des Insektenbruststückes. Die Schriftl.) einer eingehenden Untersuchung unterzog, stellten die stud. rer. nat. Meier und Löschel in mühevollen Studien fest, daß die eben dem Ei entschlüpfte Arbeitsbienenlarve so als vollwertiges Weibchen gekennzeichnet sei, daß es nicht zu verstehen sei, wie dieser Zustand nachträglich in den männlichen umgewandelt werden könnte. Hierdurch wurde erwiesen, daß die in Imkerkreisen aufgetauchte Behauptung, daß die junge Arbeiterlarve zwitterig sei und sowohl zu einer Königin, als auch zu einer Drohne erzogen werden könne, unzutreffend ist.

Die Untersuchung eines sogenannten Faulbrutheilmittels aber ergab, daß dasselbe für die praktische Behandlung faulbrütiger Völker wertlos ist. Durch eine weitere Untersuchung aber wurde festgestellt, daß die bakterientötende Eigenschaft des Linoleums, die schon seit dem Jahre 1911 bekannt ist, sich nur auf die nicht sporenbildenden Krankheitserreger erstreckt und daß, da diese bei den Bienenkrankheiten nur eine gering

Rolle spielen, der Gebrauch von Linoleum in der Bienenzucht als Schutzmittel gegen Bienenseuchen nur geringen Wert hat.

Veranlaßt durch schlechte Wachsausbeute wurden alte Waben mittels eines Sonnenwachsschmelzers und einer Dampfwachspresse ausgeschmolzen, wobei sich ergab, daß selbst in den Preßrückständen noch eine nicht geringe Menge von Wachs zurückbleibt.

Die vier im Jahre 1914 abgehaltenen Kurse, die sich mit der Bienenzucht im allgemeinen, mit der Königinnenzucht und den Bienenkrankheiten befaßten, waren von 91 Teilnehmern besucht. Seit dem Bestehen der Anstalt nahmen 1201 Imker an den Kursen teil. Wenn man bedenkt, daß von diesen das Gelernte und Gehörte in weite Kreise getragen wird, so erkennt man, von welch hohem Werte diese Kurse für die vaterländische Bienenzucht sind.

Für diese Kurse sind im Laufe der Jahre zahlreiche Modelle, Präparate usw. hergestellt worden. Leider konnten diese dem, der dem Besuche der Anstalt nur wenige Stunden widmen konnte, bisher nicht auch zur Belehrung dienen; denn diese Veranschaulichungsmittel fanden sich zerstreut in den verschiedensten Schränken des zoologischen Instituts. Da gab die in den Tagen vom 23.—26. März 1914 in Erlangen stattgefundene landwirtschaftliche Ausstellung die Veranlassung, die Anschauungsmittel in einem besonderen Raum in übersichtlicher Weise aufzustellen, und der Besuch der Anstalt und seiner Sammlung von 3500 Personen, unter denen sich außer zahlreichen Vertretern der Regierung auch der Kronprinz von Bayern befand, lohnte die Mühe und Arbeit, die durch die Aufstellung erwachsen waren.

Wie schon eingangs erwähnt, beschäftigt sich die Anstalt auch mit der praktischen Bienenzucht in größerem Umfange, wurden doch im Herbste 1913 62 Völker eingewintert, deren Zahl allerdings durch Drohnenbrütigkeit und starkes Abwintern im Frühlinge 1914 auf 55 zurückging. Abgesehen von wenigen Völkern auf Stabilbau befinden sich alle in Mobilbeuten, und zwar der verschiedensten Art. Die meisten Wohnungen sind Zandersche Einzel- und Standbeuten, Lagerbeuten mit Kaltbau und Oberbehandlung und einer Rähmchengröße von 20×40 cm. Zur Trachtzeit werden die Wohnungen mit einem Aufsatz ausgestattet. 32 Königinnen gehörten der dunklen, deutschen Rasse an, während 24 Bastarde waren. Hierzu kamen noch je ein Volk verschiedener Rasse. Von außerordentlichem Interesse sind außerdem die Aufzeichnungen über Leichenfall, Brutbeginn, Entwicklung, Umweiselung und Honigerträge jedes einzelnen Volkes, wie auch die Angaben über die Temperatur, Niederschläge, Flugtage usw. in den einzelnen Monaten.

Betreffs der Erträge war das Jahr 1914 das beste, was die Anstalt bisher zu verzeichnen hatte. Im ganzen wurden 12½ Zentner Honig gewonnen, wobei zu beachten ist, daß nur die Honigaufsätze abgeerntet wurden. Was im Brutraum an Honig ist, verbleibt stets den Völkern für den Winter. Da die Haupttracht, die Akazientracht, vollständig versagte, wurde mit 22 Völkern in die Umgegend von Erlangen gewandert und brachten diese Völker den Hauptertrag, nämlich 9 Zentner 70 Pfund. Das beste Volk ergab 70 Pfund, das geringste ungefähr 12 Pfund; der Durchschnitt aber betrug pro Volk 44 Pfund. Wesentlich geringeren Ertrag gaben die 38 Völker, die im Anstaltsgarten verblieben waren. Hier betrug die Gesamternte 2 Zentner 82 Pfund. Während das beste Volk hier 36½ Pfund Honig lieferte, brachte es das geringste nur auf 2½ Pfund; der Durchschnitt bei ihnen betrug knapp 12 Pfund. Abgesehen davon, daß die für die Bienen im Anstaltsgarten den Ausschlag gebende Akazientracht ganz versagte, ist der geringere Ertrag auch darauf mit zurückzuführen, daß diese Völker bei den Kursen zu Versuchen dienten und daher vielfach in ihrer Entwicklung gestört wurden.

Als Hauptursache für den günstigen Ertrag im Jahre 1914 führt Prof. Dr. Zander an, daß das genannte Jahr 101 Trachttrage bot, während die Zahl derselben im Jahre 1913 nur 54 betrug. Daß den Völkern der Anstalt jederzeit eine sorgsame und sachgemäße Pflege zuteil wird, brauchen wir wohl nicht näher darzulegen. Allgemeine Bewunderung erregte bei den Kursisten ein als Drohnenvolk benutztes Korbvolk, das auf den Brutraum einer Zanderbeute gestellt wurde und sich im Laufe des Sommers in diese hinabzog. Im Herbste war der Wabenbau des Korbes ein wahrer Honigblock,

Digitized by Google

aus dem 40 Pfund Honig ausgepreßt wurde, obwohl die Aufzucht von Drohnen bei diesem Volke mit allen Mitteln begünstigt worden war.

Der Bericht über die Tätigkeit der Kgl. Anstalt für Bienenzucht in Erlangen im Jahre 1914 ist in der Zeitschrift für angewandte Entomologie (Insektenkunde) zum Abdruck gelangt. Leider ist der Bericht, der so viele Anregungen gibt, wie uns der Verlag mitteilt, als Sonderabdruck nicht erhältlich. Wer denselben erwerben wollte, müßte daher das vollständige Heft obiger Zeitschrift, in dem der Bericht enthalten ist, kaufen, was wohl, da der Preis desselben 13 Mk. beträgt, nur höchst selten geschehen wird.

Die Schriftltg.

Praktische Imkerfragen.

Von Rud. Zeuner.

Das Kriegsjahr 1915 versinkt im wogenden Meere der Zeiten und ein junges Jahr, blutigrot und umgürtet mit dem Schlachtenschwert steigt empor, denn die Völker der Welt ringen immer noch miteinander. Immer mehr Bienenstände verwaisen, und gar mancher treue Imker, der mit einer heimlichen letzten Träne von seinen Lieblingen einst schied, um den Rock des Kaisers für Deutschlands Ehre anzuziehen, kehrte nicht wieder. Ach, all ihr Treuen, die ihr mit uns in ernster Arbeit einst an dem schönen Hause unserer deutschen Bienenzucht gezimmert habt, die ihr mit uns bei unseren frohen Imkerfesten das herzliche Band der Liebe und Treue geschmiedet habt, ihr habt ein Stück von unseren Herzen mitgenommen in die kühle Gruft der fremden Erde. Es ist mir in so manch stiller Stunde so bitter wehe, als wollte die eigene Hand erstarren und das eigene Herz stille stehen, wenn euer jugendfrisches und herzfrohes Bild vor meiner Seele steht, wenn ich euch sehe, wie ihr einst vor eueren Lieblingen standet und mit leuchtenden Augen und mit väterlich behutsamer Hand und mit treuen Herzen ihrer pflegtet Besser können wir euere Treue nicht vergelten, wenn wir das, was ihr liebtet, zu unserer Liebe machen und euere Lieblinge weiter pflegen.

Winterschutz. Die ersten Dezembertage des Jahres 1915 brachten uns nach jener grimmigen Kälteperiode der letzten Novembertage einen außerordentlich warmen Südwind, der sich zeitweise zum Föhn steigerte. Die dicht geschlossenen Winterknäule lockerten sich, und die Bienen kamen in das Freie, namentlich auf den Ständen, die nach Süden und Westen liegen. Tausende lagen auf dem kalten Erdboden und kehrten nicht wieder zurück.

Ich muß in dieser Kriegszeit wöchentlich viermal 10 km weit auf ein entferntes Dorf wandern, um dort zu vertreten. Der Weg führt mich an verschiedenen Bienenständen vorbei, und da fand ich am 5. Dezember die Imker vor ihren Stöcken trostlos und ratlos stehen; sie schauten unverwandt auf den Boden, auf dem ungezählte Bienen zu kleinen Klumpen geballt dem Tode verfallen waren. Ich trat hinzu. Das erste, was wir taten, war, daß wir den Sonnenstrahlen und dem warmen Winde den Zutritt zu Flugloch und und Stockwand verwehrten, indem dicke Bretter an die Vorderseite der Stockwände gelehnt wurden. Da des Dienstes gleichgestellte Uhr mich nicht länger verweilen ließ, mußte ich mich mit dieser Maßnahme begnügen. Sicher hat das Herausströmen der Bienen aus den beschatteten Beuten nachgelassen.

Es steht zu erwarten, daß der jetzige Winter noch mehr solche klimatische Katastrophen bringen wird. Ich würde dann empfehlen, vor den Fluglöchern Schneekanäle oder in Ermangelung des Schnees Gänge aus kleinen Eisstücken zu bauen, die die Bienen passieren müssen, wenn sie vom Flugloche in das Freie wollen. Diese Kanäle dürfen aber nicht so eng sein, daß sie etwa die Luftzirkulation verhindern. Zudem ist eine tägliche Kontrolle nötig, die uns die Gewißheit gibt, daß die Sonnenstrahlen oder der Sturm die Anlage nicht zerstört hat. Die durch die Kanäle strömende kühle Luft, die auch in das Flugloch eindringt, verleidet den Bienen die Lust zu vorzeitigen Ausflügen.

Betonen muß ich nochmals, daß solche außerordentliche Maßnahmen nur nötig sind auf Ständen, die nach Süden und Westen liegen und in solchen Wetterkatastrophen, wie wir sie Anfang Dezember erleben mußten. Die Arbeit und Mühe, die wir mit der Ausführung und Ueberwachung solcher Maßnahmen haben, wird reichlich durch den Nutzen, den sie mit sich bringen, aufgewogen, denn jedes Bienlein, das wir jetzt retten, ist zu vergleichen mit einer wertvollen Knospe, aus der im kommendem Lenze eine Fülle Gutes strömt für das Gedeihen der Bienenstadt.

Die Verwertung des Wachses in der Imkerfamilie. In einem früheren Jahrgange der „Leipzigerin" habe ich die Herstellung von Wachskerzen aus Kunstwaben beschrieben. In einer ganzen Reihe von Zuschriften aus dem Leserkreise ist mir gedankt worden. Gerade jetzt in diesen schweren Kriegszeiten, da fast alle Rohstoffe knapp und teuer werden und da auch die Frage der Kleinbeleuchtung immer schwieriger und kostspieliger wird, ist für jede Imkerfamilie eine Wachskerze etwas Köstliches.

Wir erwärmen eine Kunstwabe und legen an die schmale Seite derselben einen baumwollenen Faden, den wir auch doppelt oder dreifach nehmen können (etwas vorher mit Wachs anwichsen und zusammendrehen). Alsdann rollen wir mit kräftigem Druck die Kunstwabe zur Kerze zusammen, so daß der Faden genau in der Mitte bleibt.

Digitized by Google

Aus allen Weltteilen.

Von Pastor Fleischmann, Erlangen.

Im letzten Dezemberheft des Jahres 1914 der „Gleanings“ schrieb Dr. C. C. Miller, das Jahr 1914 war das schlechteste Honigjahr in Deutschland während 50 Jahre. Dazu bemerkt der Herausgeber Root, das Jahr 1915 wird wieder ein schlimmes Jahr werden, nicht allein für die Bienenzüchter Deutschlands, sondern für alle Deutsche, es sei denn, daß dieser furchtbare Krieg aufhöre. Nun, der furchtbare Krieg hat noch nicht aufgehört dank der riesigen Munitionslieferungen über das atlantische Meer, aber an und für sich ist das Jahr 1915 trotz der anfänglichen trüben Aussichten für die Mehrzahl der deutschen Imker kein schlechtes Erntejahr gewesen. Es hat unter allem Kriegsweh, von dem manch verwaister und aufgelöster Bienenstand erzählen kann, doch reichen Honigertrag gebracht, wenn auch nicht zu leugnen ist, daß noch reichlicher und ungebrochener sich der Kunsthonigstrom über draußen und drinnen ergossen hat und noch ergießt. Für 40 Pfg. das Pfund wird dieser Kunsthonig in feldgerechter Pergamentpapierverpackung angeboten und für 10 Pfg. bekommt jedermann das Päckchen, das gewöhnlichen Zucker in Honig verwandelt und die ungeheure Arbeit der Biene leistet, die in der Zeit der Hochtracht sich in wenigen Tagen aufreibt in ihrem Sammeleifer. Der Bienen wird es immer weniger in Zeiten der Hochtracht bei fleißigen Völkern, der Kunsthonigfabrikanten immer mehr, das ist auch ein Unterschied zwischen Natur und Kunst. Und trotz des Sterbens ein Leben und Schaffen in dem Bienenstock. Jeder Augenblick wird ausgenützt bei Tag und Nacht, nur ein Bild meines Volkes. Vorwärts ist es 1915 gegangen, möge 1916 uns das Ziel erreichen lassen, daß wir gleich unseren Bienen unter Gottes schöner Sonne im Frieden schaffen und wirken können, von niemandem gestört und umlauert.

Afrika. Bienenzucht und Honigverwertung in Ostafrika. Wir heben aus dem Bericht eines afrikanischen Wildmeisters einiges heraus, das noch unbekannt ist. Die Wakambas sind außerordentlich vernarrt auf Honig, sowohl in Natur wie als Wein. Jeder von ihnen hat eine ganze Anzahl von Stöcken, und zwar in so ausgedehntem Maße daß ein jeder Baum von einiger Größe eine ganze Anzahl von Bienenwohnungen trägt. Die Stöcke werden gewöhnlich in Dornzweige gehüllt und haben meist ein Eigentumszeichen aufgemalt und aufgebrannt.

Dieser Volksstamm erscheint in Gemeinschaft mit den meisten afrikanischen Eingebornenstämmen als unempfänglich für Bienenstiche. Der beste Honig wird nach der kurzen Regenzeit eingeheimst. Die Nandis, ein Stamm an der Uganda-Bahn, sind große Bienenzüchter, und eine gewisse Bienenmeisterschaft vererbt sich bei ihnen vom Vater auf den Sohn in Behandlung der Bienen.

Die verschiedenen Elgonstämme an der Ugandagrenze, wie Sabli, Elkony, El Jeborit, Sengwerr, hängen zum größten Teil vom Honig ab. Sonstige Nahrung ist selten, daher essen sie an ihrer Stelle reichlich Honig, den sie entweder von eigenen Völkern ernten oder sich in den Dornbüschen des Elgonberges suchen.

Zu erwähnen wäre noch eines Völkchens unter dem Häuptling Arap Sangalu, das hoch oben auf dem Elgonberg wohnt, das hauptsächlich von Honig lebt und großen Ratten sowie dem Fleische einer dort vorkommenden Affenart.

So hoch werden die Bienenstöcke bei diesem Volke geschätzt, daß der Preis einer Frau, d. i. der Preis, der an den Brautvater gezahlt werden muß, gewöhnlich fünf bevölkerte Bienenstöcke und fünf Ziegen beträgt. Doch werden diese letztere zuzeiten nachgelassen.

Amerika. Brasilien. Reinigen des Wachses. Bruder Cl. Tillosen veröffentlicht in der Brasil. Bienenpflege eine Anweisung, das ausgelassene Wachs von Fremdstoffen zu reinigen und ihm eine schöne Farbe sowie eine vorzügliche Beschaffenheit zur Herstellung ausgezeichneter Kunstwaben zu verleihen. Er schreibt: Das Rohwachs enthält durchschnittlich noch 8% Fremdstoffe, die ausgeschieden werden müssen, falls es rein sein soll. Diese Fremdstoffe sollen aus Blumenmehl und ätherischem Oele (? Dr. Rdschr.) bestehen. Bei alten Waben kommt noch die dunkle Farbe hinzu. Zusatz von Schwefelsäure bleicht wohl, macht aber das Wachs für Kunstwaben unbrauchbar. Für imkerliche Zwecke benutzt man besser süße Milch, die den Bienen gewiß nicht schädlich sein kann. Das Wachs wird auf Wasser gut aufgelöst, dann wird bei ständigem Rühren die Milch darüber gegossen. Auf 15—20 kg Wachs kommt eine Flasche Milch. Der Kessel muß groß genug sein, um mit einem Holzspaten kräftig durchrühren zu können, wenigstens 10 Minuten lang. Währenddessen erhitzt man das Wachs bis zum schwachen Kochen. In Anbetracht, daß das Wachs als Fett immer über dem Wasser bleibt, die Milch dagegen sich mit dem Wasser verbindet, ist ein starkes Durcheinandersetzen erforderlich. Darauf macht man das Feuer unwirksam und läßt das Wachs etwa 2 Stunden warm zugedeckt im Kessel stehen. Dann schöpft man es ruhig vom Niederschlag ab in Formen, in denen man noch etwas heißes Wasser beigibt zum weiteren Klären. Ist das Wachs schön klar geworden, gleich Speiseöl, so hat man wieder das ursprüngliche Jungfernwachs. Solches sollte eigentlich nur zu Kunstwaben verwendet werden, weil die Bienen es auch so erzeugen. Sie würden dieselben lieber annehmen und auch eher mottenfrei bleiben, weil gereinigtes Wachs für die Motten wenig Reiz hat.

Aus einem Bericht einer Beobachtungsstelle. Das Jahr 1915 war für Brasilien ein sehr mageres Honigjahr. Wer nicht aufpaßte und fütterte, konnte es erleben, daß seine Völker Hungers starben und dahinschmolzen wie der Schnee vor der Sonne. Regen, Regen, nichts als Regen kam zur Zeit der Honigernte und hielt die Bienen in den Stöcken zurück. Denn so ein brasilianischer Regen geht durch und läßt in wenigen Stunden Bächlein zu reißenden

Digitized by Google

Strömen anschwellen. Doch nicht vom Regen in Brasilien wollte ich berichten, sondern doch davon wie dort sich ganz anders der Jahreslauf abspielt. Der Bericht der Beobachtungsstelle zählt für drei Tage im Juli Reif auf, nämlich für den 21., 22. und 23., und muß feststellen, daß der Wagestock in demselben Monat von 37,55 auf 36,10 kg fiel.

Vereinigte Staaten von N.-A. Künstliche Befruchtung einer Bienenkönigin. Nun kann ich den ausführlichen Bericht über die geglückte künstliche Befruchtung einer Bienenkönigin bringen, nachdem ich mir aus der Münchener Universitätsbibliothek die Nummer der „Science“ vom 13. November 1914 verschafft habe. Er ist von Francis Jager und C. W. Howard an der landwirtschaftlichen Versuchsstelle der Universität von Minnesota unterzeichnet und lautet folgendermaßen: Letzten Juli lenkte der ältere Schreiber (Jager) die Aufmerksamkeit seines jüngeren Genossen auf die Erwünschtheit, in der Bienenzucht die Reinbefruchtung von Königinnen sicherzustellen. In Rücksicht auf die Späte der Jahreszeit schien es empfehlenswert, das Werk auf einmal zu beginnen und acht neuausgeschlüpfte Königinnen vor Ende der Zuchtzeit auszusondern. Bei sechs der Versuche hatten wir leider Verluste durch natürliche Ursachen. Räuberische Bienen töteten drei, und bei drei anderen verschmähten die Arbeiterinnen die Annahme. Im siebenten Fall starb die Königin an einer Ansteckung, wahrscheinlich geholt zur Zeit der Befruchtung.

Im achten Versuche erschienen sichtbare Erfolge durch die künstliche Befruchtung, und was immer die Natur derselben sein mag, so scheinen sie doch von hinreichendem Interesse, um in der nächsten Zuchtzeit zur Bestätigung weiter beobachtet zu werden. Die achte Königin verließ ihre Zelle am 23. Juli 1914. Beide Flügel waren so verstümmelt, daß sie beinahe unbemerkbar waren. Die Königin wurde in einen drei Rähmchenableger gesetzt, in dem keine Drohnen waren, und ein Absperrgitter vor dem Flugloch angebracht. Am 28. Juli wurden die Samenbläschen und Spermatophoren einer Drohne, die beim Fliegen in der Nähe der Stöcke gefangen worden war, ausgeschnitten, umgestülpt und der Inhalt verdünnt, um das spätere Verfahren zu erleichtern. Die Flüssigkeit, die Spermatozoen enthielt, wurde sorgfältig in die Geschlechtsöffnung der Königin eingespritzt. Nachdem dies geschehen war, wurde die Königin in einen königin- und drohnenlosen Ableger wieder eingesetzt. Am 4. August schienen die Eierstöcke bemerkbar, durch die Größe des Hinterleibs angezeigt, entwickelt, und am 18. August begann sie Eier zu legen und damit fortzufahren bis zur Zeit des Schreibens, während regelrechte Königinnen schon während ungefähr eines Monats mit der Eierlage aufgehört hatten. Bemerkenswert ist die Tatsache, daß aus all den abgelegten Eiern Arbeitsbienen hervorgingen, mit Ausnahme von vier, die Drohnen brachten. In jeder Hinsicht war die Brut bezüglich Bedeckung und der daraus hervorgehenden Arbeitsbienen vollständig regelrecht.

Gegenwärtig ist der Schwarm verstärkt und vorbereitet für den Winter, so daß die Studien über diese bemerkenswerte Königin nächste Brutzeit fortgesetzt werden können.

Wie schon früher bemerkt wurde, hat der Rundschauer im vergangenen Jahr nie wieder etwas von dieser Königin gehört. Am Ende hat sie das Schicksal ihrer siebenten Schwester auch ereilt und ist vor der Zeit gestorben. Soviel ist aber sicher, eine Umwälzung in der Bienenzucht und einen Wegfall von Befruchtungsstellen wird diese Art von Befruchtung der Bienenköniginnen selbst in Amerika nicht ergeben, dem Lande des merkwürdigen Pflanzenzüchters Luter, der Züchtungen von Pflanzen und Früchten hervorgebracht haben will, an die noch kein europäischer Züchter nur von Ferne gedacht, wieviel weniger in Versuchen sich herangewagt hat.

Vermischtes.

Ueber den Wert einer Königin. Der verstorbene Wilhelm Vogel sagte einmal zu mir: „Eine gute Königin ist stets 10 ℳ wert“. Imker, die auf Königinnenzucht Wert legen, werden bestätigen, daß ein Königinzuchtvölkchen bis zum Verkauf der Königin oder bis zum Zusetzen derselben zu einem Volk allein mindestens für 3 bis 4 ℳ Futter braucht. Obwohl die deutsche Biene wieder zu Ehren gekommen ist, gibt es leider immer noch Imker, die „Ausländer“ beziehen. Da ist es für den Züchter der deutschen Rasse oft schwer, auf Reinheit zu halten; denn hat er einen Imker in der Nähe, der solche „Fremdlinge“ auf seinem Stande hat, dann sind Kreuzungen unvermeidlich. Will in diesen Fällen der Züchter die Garantie für Reinheit übernehmen, so kann er die Königinnen nicht eher zum Versand bringen, als bis die ersten jungen Bienen ausgelaufen sind. Bis dahin aber braucht ein solches Völkchen mindestens so viel Futter wie oben angegeben.

Mir ist es daher ein Rätsel, wie Imker Königinnen für 1,20 ℳ zum Verkaufe anbieten können. In der Regel sind sie auch darnach. Ich habe, um einen Versuch mit ihnen zu machen, einmal zwei Stück bezogen; aber einmal und nicht wieder.

Seebergen. K. Günther.

Knackmandeln. Bei meiner mehrfachen Tätigkeit als Sachverständiger in Bienenzucht-Angelegenheiten sind mir gelegentlich Fragen vorgelegt worden, deren Beantwortung für ähnliche Fälle gewiß von Interesse sein dürfte. Ich gebe einige dieser Fragen hier bekannt, vielleicht daß sich jemand findet, der eine erschöpfende Antwort darauf gibt.

a) Wenn eine Biene sticht, wäre es da möglich, da der After ja in unmittelbarer Nähe liegt, daß mikroskopisch kleine Bakterien mit in die Wunde hinein gelangen und dort schädigend auf die Gesundheit des Gestochenen einwirken könnten?

b) Die Biene geht doch gern an Düngerstätten

Digitized by Google

um hier Feuchtigkeit und harnsaure Salze aufzunehmen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß an den Haftbällchen ihrer Füße Bakterien, die an solchen Stellen doch häufig sind, haften bleiben und dann von der Biene auf Lebensmittel, Obst, Kuchen usw übertragen werden. Sind Schadensfälle, die hierauf zurückzuführen wären (ähnlich wie bei der Fliege), bereits beobachtet worden?

c) Fliegt die Biene bei ihrem Ausfluge mit dem Winde oder gegen den Wind?

Dr. O. Krancher, Leipzig.

Zu c). Nach unseren Beobachtungen kommt beides vor, je nach der Lage des Trachtgebiets.

Die Schriftltg.

Winterfütterung. Wenn die Not es fordert, muß auch im Winter gefüttert werden. Im schlimmsten Falle kann das Volk dabei auch nur verloren gehen. Flüssiges Futter muß vermieden werden, weil es die Biene aufregt und zum Fluge reizt. Dagegen beunruhigt ein mit Leinen überbundener Glashafen mit Zuckerlösung die Bienen nicht. Ein Kistchen mit Kandiszucker gefüllt und mit bienenweitem Drahtgeflecht bedeckt, eignet sich zur Fütterung von oben in Ständern. Benagelt man die beiden Seiten eines Rähmchens mit ebensolchem Drahtgeflecht oder mit Absperrgitter, füllt es dann mit Kandis und hängt es an die Bienentraube, so hat man eine Futtervorrichtung, die den Futtertafeln gleichkommt, aber weniger umständlich herzurichten ist. Bei ungünstigem Wetter oder strenger Kälte bringt man ein solches Volk, falls es nicht im geschlossenen Bienenhause steht, in einen dunklen Raum, wo es bis zum Frühjahr gepflegt wird.

Ms.

Zur Stellung des Fluglochs. Ueber dieses Thema ist in den Bienenzeitungen schon viel hin- und hergeschrieben worden. Der eine Imker gibt dem Warmbau den Vorzug, der andere dem Kaltbau. Auf meinem Stande ist beides vertreten, aber ich habe noch keinen Unterschied, weder bei der Ueberwinterung noch bei der Entwicklung der Völker, gefunden. Verschiedene Imker sind auch dagegen, daß das Flugloch am Boden ist; sie verlangen, daß dasselbe in die Mitte der untersten Etage verlegt wird. Hiergegen bin ich entschieden. Einen Vorteil habe ich bei dieser Lage desselben noch nie gemerkt, wohl aber Nachteile. Ist man nicht immer mit der Reinigungskrücke bei der Hand, dann sammelt sich das Gemüll am Bodenbrett, und es ist gar bald das schönste Mottennest vorhanden. Das Flugloch gehört an den Boden, damit die Bienen imstande sind, die Beute von toten Bienen und Gemüll zu säubern. Ein zweites Flugloch im Honigraume aber hat seine Vorteile. Man kann dann in diesem kleine Nachschwärmchen überwintern und bei großer Hitze starken Völkern durch Oeffnen desselben Luft verschaffen.

Seebergen. K. Günther.

Von der Verschiedenheit der Honigerträge auf kurze Entfernungen gibt folgendes Beispiel einen schlagenden Beweis:

Auf der linken Flußseite des hiesigen Ortes besteht der Boden aus leichtem Sande, auf der rechten dagegen aus schwarzen Moorländereien. Die anhaltende Dürre dieses Sommers veranlaßte die vollständige Austrocknung des linksseitigen Sandbodens und infolgedessen das Versiegen der Honigquellen, was sich auch auf die Baumblüten, speziell der Linden, erstreckte, während die Blüten auf dem rechtsseitigen Gelände, wenn auch nicht überschwenglich, so doch annähernd zufriedenstellend, Nektar entwickelten. Daher kam es denn auch, daß die Honigerträge bei den rechtsseitigen Imkern in diesem Jahre bedeutend höher waren als die der linksseitigen, trotzdem die Entfernung nur kaum 15 Minuten beträgt.

Daraus geht nun aber auch wieder hervor, daß, wenn die Bienen auch auf weitere Entfernungen gute Trachten aufsuchen, sie doch verhältnismäßig bedeutend mehr leisten, wenn sie in nächster Nähe gute Weide finden.

Auch die Annahme, daß trockene Jahre honigreicher sind als feuchte, trifft, im allgemeinen wenigstens, nicht zu. Die auf hiesigem Sandboden vorkommenden Blüten sind stets viel nektarreicher und die Erträge demnach bedeutend höher, wenn in kurzen Zwischenräumen von nur wenigen Tagen ausgiebiger Regen niedergeht. In den hiesigen Sandgegenden ist daher die Honigernte heuer weit unter mittel geblieben. W.

Honig ein Mittel gegen Augenleiden. Daß Honig als linderndes und selbst Heilung bringendes Mittel gegen Entzündungen der Schleimhäute des Mundes und des Rachens, als ein die Nerven beruhigendes Mittel usw. mit Erfolg angewendet wird, ist eine allgemein bekannte Tatsache. Weniger bekannt dürfte dessen vorzügliche Wirkung bei Augenleiden sein. Wie mir ein Augenarzt mitteilt, heilt er Entzündungen der Augen dadurch, daß er Honig in warmem Wasser auflöst und mit dieser Lösung die Augenlider öfters im Tage bestreichen, auch etliche Tropfen in das Auge träufeln läßt. Nach einigen Minuten der Ruhe wird das Auge von außen leicht abgewischt, das Auge selbst aber nicht ausgewischt. Das Verfahren soll die Entzündung in kurzer Zeit beseitigen. C. Schachinger.

Zur Wachsgewinnung. Wie wir schon im Bericht über die Tätigkeit der Kgl. Anstalt für Bienenzucht mitteilten, wurden in derselben im Jahre 1914 auch Versuche bezüglich der Wachsgewinnung gemacht. Dabei ergab sich, daß aus 1 kg alter Waben bei Verwendung eines Sonnenwachsschmelzers bester Bauart nur 175 g, bei Benutzung einer Dampfwachspresse aber 380 g Wachs gewonnen wurden. Durch Ausziehen der Preßrückstände mit Benzin oder Xylol erhielt man aber noch weitere 106 g Wachs. Außerdem

(Fortsetzung siehe Umschlag.)

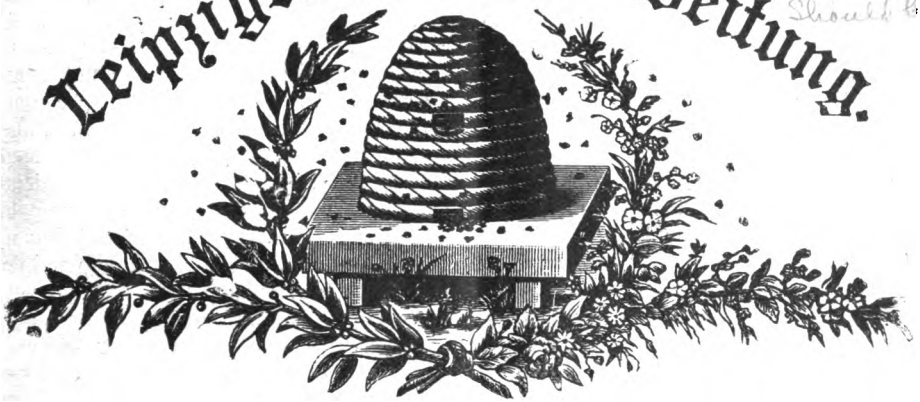
Verantwortlich für die **Redaktion** { des belehrenden Teiles: G. Küttner, Leipzig-A.
des Inseratenteiles: F. Lülfing, Leipzig-R.

Verlag der Leipziger Bienenzeitung: Liedloff, Loth u. Michaelis, Leipzig-R., Täubchenweg 26.

Druck: Gebr. Junghanß-Leipzig.

Digitized by Google

Leipziger Bienen-Zeitung.



Februar	31. Jahrg.	Heft 2	31. Jahrg.	1916.

Der Nachdruck unserer Artikel ist nur mit **Genehmigung der Schriftleitung** gestattet. Die Ausführungen im „Vermischten“ können, wenn nicht ausdrücklich versagt, ohne besondere Genehmigung, aber nur mit ausführlicher Quellen-Angabe „Leipziger Bienen-Zeitung“ zum Abdruck gelangen.

Wann wird Friede?

„Wann wird Friede?“ hör' ich fragen
In den schicksalsschweren Tagen,
Da der Weltbrand heiß noch loht.
„Wann wird Friede?“ hört man klagen.
„Will und kann es keiner sagen,
Wann vorbei die Kriegesnot?“

Gerne gönnten wir, die Sieger,
Frieden uns und uns'rem Krieger
Nach so hartem, grausem Ringen!
Doch der Feind greift fort zur Lüge —
Macht aus Niederlagen „Siege“,
Darum kann es nicht gelingen.

Weh' uns, wenn wir unterlagen,
Und die schwersten Landesplagen
Kamen zu der Seelennot.
Brand, Verwüstung, Knechtung, Hohn,
Waren uns'res Glaubens Lohn;
Diesem Schicksal wehrte Gott!

Deutsches Volk, brauchst nicht zu zagen:
Du bist stark zu Kampf und Sieg!
Halte aus! Halt' fern die Klagen:
Siegreich führe fort den Krieg!
Nur Geduld! Bald klingt hienieden
Engelsbotschaft und bringt Frieden,
Frieden!

Ernst Dönicke, Oranienbaum.

Monatsschau.

Von L. Müsebeck, Greifswald.

Mehr als man erwarten konnte, hat der Erlaß des Ausschusses für Fette und Oele über Kunsthonig die Imkerkreise beunruhigt. Im Namen der gesamten Imkerschaft hat der Präsident der Vereinigung deutscher Imkerverbände dem Reichskanzler die Bedenken gegen diesen Erlaß und die Wünsche der Imker vorgetragen. Wir erkennen das dankbar an; andererseits aber wollen wir Imker in dieser großen und ernsten Zeit nicht kleinlich sein. Der betreffende Ausschuß hat mit seinem Hinweis doch wahrlich nicht nur einen vermehrten Zuckerverbrauch und für die Kunsthonigfabriken einen reicheren Gewinn bezweckt zum Schaden der Imker. Täglich verspüren wir jetzt alle die Fettknappheit drückender. Wenn aber der Ausschuß diese unerwünschten Verhältnisse mit Sicherheit kommen sah und als Ersatz für das fehlende Fett neben Honig und Erzeugnissen aus Obst auch den Kunsthonig empfahl, so hat er doch nur im Interesse des Vaterlandes gehandelt. Wenn es sich um die Regelung der Ernährung und damit um die Existenz

Digitized by Google

des gesamten deutschen Volkes handelt, da müssen die Interessen des einzelnen wie der einzelner Stände zur Zeit zurücktreten.

Gewiß, große Geister, die den Ernst der Zeit verstehen, werden im Notfalle, wie die tapferen Kämpfer in den Schützengräben, das gesegnete Brot auch einmal trocken verzehren, ohne die Seelenruhe darüber zu verlieren. Aber viele, zu viele, besonders Frauen können sich zu solcher Seelengröße nicht erheben. Alte Gewohnheit und Unverstand, dazu die fehlende Erkenntnis über den Nahrungsbedarf des Körpers bei diesen vielen, vielen hätte eine Unzufriedenheit und Unruhe erwecken können, die man im feindlichen Auslande mit Behagen vernommen hätte. Wenn nach der Ueberzeugung des genannten Ausschusses solche Unzufriedenheit durch den Hinweis auf den Kunsthonigaufstrich mit verhütet werden konnte, so dürfen wir Imker uns der Notwendigkeit dieser Maßnahme nicht verschließen, zumal wir nicht einmal in der Lage sind, die von seiten der Konsumenten gewünschten Mengen an reinem Bienenhonig zu decken.

Wenn diese Zeit der Not ein Ende hat, dann werden auch wieder andere Stimmen Gehör suchen und finden. Uns Imkern erwächst dann die Pflicht, die wir schon immer hatten, von neuem und in erhöhtem Maße, in den Tageszeitungen den Nachweis zu führen, daß der Kunsthonig niemals ein vollwertiger Ersatz für den Naturhonig sein kann, ebensowenig wie für die Butter; außerdem aber müssen wir mit allen Mitteln bestrebt sein, die Reichsregierung zu veranlassen, die Bezeichnung „Honig", auch in Zusammensetzungen, für alle Kunstprodukte zu verbieten, damit nicht auch fernerhin dem betrügerischen Handel Tor und Tür geöffnet bleibt.

Bei dieser zweifachen Tätigkeit aber werden vier Gesichtspunkte in den Vordergrund treten müssen: 1. die Vorzüge des Honigs als Naturprodukt, 2. der Diastasegehalt, 3. der Gehalt an aromatischen Stoffen, 4. der Nährsalzgehalt. — Der Zuckergehalt muß leider außer Betracht bleiben, denn der Kunsthonig hält dem Naturhonig in Bezug auf diesen Punkt das Gleichgewicht, und wenn in der Denkschrift des Gesundheitsamtes über diesen Punkt gesagt wird: „Bezüglich des Nährwertes und der Bekömmlichkeit der Kunsterzeugnisse können weder vom chemischen noch vom medizinischen Standpunkte Einwände erhoben werden," so wird man mit Imkergründen dagegen nichts anfangen können. Anders steht es mit dem Wert des Honigs, wenn man ihn als Naturprodukt in Vergleich stellt mit jedem Kunstprodukt. Die Natur liefert immer das Vollkommnere, Gesundere. Der Honig, der in der lebenden Zelle unter dem Einfluß sommerlichen Sonnenkraft entsteht, ist darum tausendfach wertvoller als der in den Kesseln der Fabriken hergestellte Kunsthonig. Ueber die Bedeutung der Diastase und der aromatischen Stoffe schreibt Dr. John in der Münchener Bienenzeitung: „Ein Schleuderhonig, der seine aromatischen Bestandteile und unveränderte Diastase enthält, ist doch bei weitem wertvoller als ein solcher, der nachträglich stark erwärmt wurde und daher diese Stoffe eingebüßt hat (und nun gar erst im Vergleich zum Kunsthonig.) Denn gerade auf das Vorhandensein dieser aromatisch anregenden Stoffe und ganz besonders auf das der unveränderten Diastase beruht ja bekanntlich die Bekömmlichkeit und Verdaulichkeit unserer Bienenhonige.

Zu gleicher Zeit mit dem Genusse von vollwertigem Honig wird auch ein Teil unserer stärkehaltigen Nahrungsmittel in leicht verdaulichen Invertzucker übergeführt und somit unseren Verdauungsorganen ihre Arbeit erleichtert." Ich meine, auch in diesen Worten ist die Bedeutung der aromatischen Stoffe, ich denke auch an die freie Ameisensäure, noch nicht genügend gekennzeichnet. Bezüglich des Nährsalzgehaltes stimmt der Kunsthonig mit dem Naturhonig der Zahl nach überein; etwa 2,5‰ weist die chemische Tabelle nach. Das scheint wenig zu sein, ist aber doch natürlich. Von vornherein können wir annehmen, daß sich die Salze im Naturhonig auch in einem naturgemäßen Mischungsverhältnisse befinden, wie in dem Safte der Pflanzenzelle, und daß durch den Genuß auch unserm Blute diese Erdenstoffe so und in dem Maße zugeführt werden, wie wir sie zum Leben und zur Gesundheit bedürfen: Natron-, Kali-, Eisen-, Magnesiumsalze u. a. Daß diese Erdenstoffe im Honig vorzugsweise an Phosphorsäure gebunden sind, erhöht ihren Wert. Soweit die Invertierung des Kunsthonigs dagegen durch Mineralsäuren geschieht, kann sein Genuß schädigende Wirkungen im Gefolge haben.

Digitized by Google

Ueber die Zusammensetzung der Asche des Kunsthonigs will ich keine Vermutung aussprechen, da ich zuwenig in die Fabrikation eingeweiht bin. Ich möchte nochmals nicht unterlassen, hervorzuheben, daß eine chemische Analyse der Asche des Honigs nicht vorliegt; auch die Schrift von Dr. Fiehe über die „neuesten Untersuchungsmethoden des Honigs" gibt darüber keine Auskunft.

Wir wollen hoffen, daß wir nach dem Kriege für die Kunsthonigfabrikation ähnliche Bestimmungen erreichen, wie sie in der Schweiz schon jetzt in Geltung sind; während des Krieges aber wollen wir uns bescheiden.

Der vergällte Zucker bringt auf größeren Ständen alljährlich eine nennenswerte Ersparnis; daher erscheint es wunderbar, wenn sich Stimmen erheben, die darin keinen Nutzen für den Imker, sondern immer nur Schaden für die Immen erkennen wollen. So liest man in der Märkischen Bienenzeitung: „Es stellt sich in immer weiteren Kreisen die Ueberzeugung ein, daß keins der bisher angewendeten Vergällungsmittel zu gebrauchen ist. Nicht etwa, weil sie dem Imker viel Mehrarbeit und Schmutzereien verursachen, auch nicht, weil der Hauptnutzen an der staatlichen Vergütung häufig dem Zuckerhändler zufällt, sondern darum, weil alle Vergällungsmittel dem zarten Verdauungsapparat der Bienenkörper schädlich sind und ein zu frühes Absterben der Bienen herbeiführen." Für Zucker, der mit gewaschenem, reinem Sand vergällt ist, dürfte dieses Urteil in keiner Weise zutreffen. Die geringe Mehrarbeit wird reichlich belohnt, und das Vergällungsmittel kommt nicht in die Verdauungsorgane der Biene, kann also ein zu frühes Absterben unmöglich verursachen. Wir und unzählige andere Imker haben eine derartige Wirkung noch nicht bemerkt, und so lange uns der steuerfreie Zucker nicht unvergällt geliefert werden kann, wollen wir froh sein, daß wir in dem gewaschenen, reinen Sande ein Vergällungsmittel gefunden haben, daß allen billigen Anforderungen entspricht.

Haben die Bienen einen Farbensinn?

Von Pastor Fleischmann, Erlangen.

Komische Frage, wird mancher Imker denken. Weiß denn der Mann nicht, daß die Pflanzen durch die Farbe ihrer Blüten die sie besuchenden Insekten anlocken, daß es eine feststehende Tatsache ist, bestätigt durch hundertjährige Erfahrung, daß die ausfliegende und Nektar sammelnde Biene an demselben Tage nur Blüten von derselben Farbe besucht? Weshalb werden denn von erfahrenen Bienenzüchtern auf ihren Ständen die Fluglöcher ihrer Beuten mit den verschiedensten Farben angemalt? Dadurch wird das Verfliegen der Königinnen bei ihrem Rückweg vom Befruchtungsfluge gehindert und dem Abstechen gewehrt. Wer hätte noch nicht die Erfahrung gemacht, daß die Bienen viel erregter und stechlustiger sind, erscheint ihr altgewohnter Herr und Gebieter einmal in dunkeler oder gar schwarzer Sonntags- oder Festtagskleidung bei ihnen, anstatt in dem gewohnten Arbeitskittel. Gründe genug, die stark, ja unwiderleglich dafür sprechen, daß die Biene einen ausgeprägten Farbensinn habe, wie dies auch die wissenschaftlichen Versuche bis in die Neuzeit herein von Lubbock und Forell und v. Frisch (1913) ergeben und bestätigt haben. In dieser Richtung bewegen sich auch die neuesten Abhandlungen, die in amerikanischen Bienenzeitschriften wie „Gleanings" und „American Bee Journal" im vergangenen Jahr erschienen sind.

Und doch ist der Nachweis nicht allzuschwer zu führen, daß es zwar sehr poetisch ist, einen Zusammenhang zwischen der Biene und der Blütenfarbe herzustellen, daß aber in Wirklichkeit die Biene bei dem Sammeln des Nektars und des Blumenstaubes nicht von der Farbe der Blüte zu ihrem Tun bestimmt wird, sondern von deren Inhalt. Andernfalls müßten alle unscheinbaren Blüten, die nicht durch ihre Farbe locken, von ihr übersehen und gemieden werden. Wer unter den Bienenzüchtern hat aber noch nicht ganze Bienenschwärme in den unscheinbaren, unauffälligen Blüten des Ahorns, der Eiche, des Lebensbaumes bemerkt! Also, nicht die gelben Rapsfelder, die rosaroten Esparsettenstücke werden vor allem beflogen, weil sie durch ihre Farbe die Bienen anlocken, sondern der Nektargeruch ist es, der die Biene anzieht und dem sie auf ihren Flügen nach

Digitized by Google

geht. So gut wie die Biene durch eine kleine Türspalte den Honig im Topfe entdeckt, den ihre Augen niemals geschaut, ebensogut ist es bei der Pflanzenblüte der Duft der Nektardrüsen, der von ihrem ausgebildeten Geruchsystem, das sich über die ganze Körperoberfläche verteilt, längst bemerkt und aufgenommen worden ist, bevor noch das farbenblinde Auge der Biene die Blüte bemerkt haben kann.

Farbenblind nenne ich die Biene im Einverständnis mit den neuesten Untersuchungsergebnissen, die C. Heß, München, in den Zoologischen Jahrbüchern, Abteilung für allgemeine Zoologie und Physiologie der Tiere im ersten Heft des Jahrgangs 1914 veröffentlicht hat. Heß überschreibt seine Abhandlung folgendermaßen: Experimentelle Untersuchungen über den angeblichen Farbensinn der Bienen. Er setzt damit als durch seine Untersuchungen festgestellte Tatsache voraus, daß den Bienen jeder Farbensinn abgeht, sie also auch keine Vorliebe für bestimmte Farben haben können und auch keine Abneigung, wie so oft behauptet und als durch lange Erfahrung erwiesen betrachtet wird. Er deckt die Fehlerquellen auf, die das unrichtige Ergebnis der Untersuchungen Lubbocks (1883), Forells (1910) und von Frischs (1913) veranlaßten und die darin bestanden, daß diese Forscher bei ihren Versuchen nicht die „Möglichkeit des Einflusses anderweitiger Faktoren", wie z. B. des Geruches, aufs sorgfältigste ausschlossen. Er behauptet, sobald diese Möglichkeiten ausgeschlossen würden, sei das Ergebnis jeden sorgfältigen Nachversuches, daß bei den Bienen jeglicher Farbensinn fehle, sie für den Farbenunterschied ebenso unempfänglich wären als ein farbenblinder Mensch.

Mir erscheinen Heß' Versuche mit verschieden gefärbten Glasplatten vor dem Flugloch angebracht als viel ausschlaggebender für sein Bestreiten des Farbensinns der Bienen. Heß ließ die Bienen sich 3 Wochen lang einfliegen, nachdem vor das Flugloch des Stockes eine Glasplatte mit dahintergeschobenen blauen Flanellstückchen angebracht worden war. Nach Ablauf der 3 Wochen wurden diese Flanellstückchen, während die Bienen lebhaft flogen, hinter dem Glasvorsatz hervorgezogen und ein mattweißer Pappdeckel dafür eingeschoben. Nicht ganz 30 cm von der Mitte des Flugloches wurde das Flugloch einer leeren Kiste mit einem Glasvorsatz versehen, unter dem blaues Papier lag, an Farbe ganz gleich den Flanellstückchen, die früher das erste und eigentliche Flugloch schmückten. Die Bienen flogen sofort in dichten Schwärmen zu dem alten, nun von Weiß umgebenen Flugloch und ließen das blau eingerahmte unbeachtet liegen. Nur vereinzelt kam eine Biene. Wurden aber auf die Glasplatte dieses Flugloches die Flanellstückchen gelegt, die vorher 3 Wochen das erste geschmückt hatten, so waren bald zahlreiche Bienen versammelt und liefen in das blinde Flugloch. Dieses Zufliegen hörte aber sofort auf, wurden die Tuchstückchen mit einer frischen Glasplatte bedeckt. Diese Versuche wurden im Verlauf einer halben Stunde immer wieder wiederholt mit den gleichen Ergebnissen. Damit ist der Beweis wohl geliefert, daß nicht die Farbe des Stockes oder des Flugloches der heimkehrenden Biene den Weg weist, sondern der Stockgeruch. Nichts kann doch gleichmäßiger sein als eine lange Reihe Strohstülper, aufgestapelt in einer großen Lagd. Trotzdem finden heimkehrende Königinnen und die Arbeitsbienen stets wieder ihren richtigen Stock.

Wenn über das leichte Verfliegen von Königinnen in kleinen Zuchtvölkchen geklagt wird, so ist daran nicht die Kleinheit des Stockes und die gleichmäßige Farbe der Fluglöcher schuld, sondern der Mangel eines leicht wahrnehmbaren Stockgeruches, der den schwachen Völkchen, die oft aus allerlei Völkern zusammengekehrt sind und erst bei Bedarf aufgestellt werden, mangelt. Dagegen hilft auch nicht durchgreifend das Weitauseinanderziehen bei der Aufstellung. Zu erklären bliebe noch die Tatsache, daß Italiener Bienen es gelingt, sich überall bei schwarzen Völkern einzubetteln, daß aber jede schwarze Biene unbarmherzig in Italiener Völkern abgestochen wird. Sollte dies nicht für ausgesprochenen Farbensinn wenigstens bei den gelben Italienern sprechen? Sie halten auf reine Farbe. Wäre hier aber nicht die Erklärung näherliegend, da alte Italiener Bienen, besonders solche, die lange das Handwerk des Raubens getrieben haben, an Schwärze die dunkelsten deutschen Bienen übertreffen und doch von ihren Volksgenossen nicht nur geduldet sondern willkommen geheißen werden, daß bei dem unerbittlichen Abstechen verflogener fremder Bienen in Italiener Stöcken nicht die Farbe, sondern der Stockgeruch eine Rolle spielt, ebenso wie der verschiedene Geruch meiner Meinung nach das Erregtsein

Digitized by Google

der Bienen verursacht, wenn der Imker in Fest- oder Sonntagskleidung zu seinen Pfleglingen kommt. Gerade weil bei der Biene, um ihr die Sammeltätigkeit in höchstem Maße zu ermöglichen, der Geruchssinn am meisten entwickelt ist, stößt sich das leicht erregbare Immenvolk an dem ungewohnten Geruch, der von dem Immenvater ausströmt, wenn er eine ungewohnte Kleidung trägt, an der Schrankduft oder Schenkengeruch haftet. Nicht weil der Imker in dunkler oder schwarzer Kleidung sich naht und die Biene diese Farben nicht leiden kann, werden die Wächter am Flugloch unruhig und hemmen die Flugbienen ihren Flug, sondern dies alles geschieht aus dem einzigen Grund, weil ein ungewohntes Etwas ihnen entgegentritt und in ihren Bereich kommt mit einem ihnen ungewohnten Geruch.

Heß schließt seine Abhandlung mit den Worten: „es ist bisher nicht eine einzige Tatsache bekanntgeworden, die die Annahme eines dem unseren irgend vergleichbaren Farbensinnes bei Bienen auch nur wahrscheinlich machen könnte". Ich habe versucht, die Einwendungen, die aus der Praxis heraus für einen gewissen Farbensinn und eine Vorliebe für gewisse Farben bei den Bienen gemacht werden können, alle zu berücksichtigen. Für mich war es schon lange entschieden, daß nicht die Farbe der Blüte die Bienen anlockt, sondern der Nektargeruch. Ein schlagender Beweis dafür ist nicht ein Versuch mit künstlichen Blüten, sondern das Beobachten der Bienen bei ihrem Sammeln. Ich habe früher in meinem Garten mit Vorliebe die Helleborushybriden gepflanzt und gepflegt als nie versagende, reichlich nektar- und pollenspendende Frühlingstracht. Ich habe dabei nie bemerkt, daß die Bienen irgend einen Unterschied gemacht hätten bei Besuch der verschiedensten Blütenfarben, in denen oft noch unter dem Schnee die Helleborusbüsche prangten. Auch die Büsche, deren Blüten in einfachem Grün sich nicht unterschieden von dem Grün der lederartigen Blätter, wurden ebensogern umschwärmt und aufgesucht wie die Blüten der Nachbarbüsche, die von dem hellsten Weiß bis zu dem dunkelsten Purpurrot lockten. Da wird es einem auch klar, daß die Bienen bei ihrem Sammeln sich nicht an dieselbe Pflanze meist halten, weil die Blütenfarbe die gleiche ist, sondern weil sie demselben Nektargeruch begegnet, den sie beim ersten Tagesflug entdeckt hatte. Daher wird es auch kommen, daß Bienen in der Hochtracht sich von ihrem Fluge nicht durch verschütteten Honig abbringen lassen, den sie sicher in Trachtpausen nicht verschmäht hätten. Ihr ganzer Geruchssinn ist auf den Nektar eingestellt, da gibt es keinen Raum mehr für den Honigduft, sie ist dafür einfach nicht mehr empfänglich.

Die Wärmeverhältnisse im Bien.

Von Dr. Brünnich, Zug.

Die Bienenzucht in den größten Teilen der Schweiz, wie auch Mitteldeutschlands hat in den letzten Jahrzehnten mit immer größeren Schwierigkeiten zu kämpfen. Unsere Haupt-Erntezeit ist früh und kurz, daher äußerst unsicher, eine Sommertracht ist meist unzuverlässig und launisch. Sollen unsere Bienen die Haupternte voll ausnutzen können, so ist es von höchster Wichtigkeit, daß die Entwicklung derselben 6—8 Wochen vor der Haupttracht rasch und kräftig vor sich geht, unbeirrt um Temperaturrückschläge und wochenlangem Eingesperrtsein. Hierzu sind eine ganze Reihe von Umständen maßgebend, die ich nur nennen will: zweckdienliche Wohnung, genügende Futter- und Pollenvorräte, Volkstärke und vor allem eine gut angepaßte Rasse. Von ganz besonderer Wichtigkeit aber sind die Wärmeverhältnisse im Bienenstaate, von denen ich reden will. Um in unserer wenig günstigen Lage von den Bienen Gewinn zu erzielen ist es durchaus notwendig, daß sich unsere Bienenzucht alle Erfahrungen, alle Vorteile zunutze zieht, sonst müssen wir selber noch und nicht erst unsere Kindeskinder schmerzlich den Rückgang, der dem schließlichen Verfall der Bienenzucht vorausgeht, mit beobachten. Auf all die verschiedenen Umstände näher einzugehen, welche einen Rückgang der „Poesie der Landwirtschaft" verursachten, muß ich mir ersparen, da es mich zu weit führen würde, dem Kundigen sind sie nur allzu gut bekannt.

Es ist von hervorragender Wichtigkeit, daß der Imker unserer ungünstigen Tracht-

Digitized by Google

verhältnisse, und nur für diesen spreche ich, aufs beste über die Verhältnisse, bei denen die Wärme eine Rolle spielt, unterrichtet sei, er wird sich dann in der Wohnungs- und Betriebsfrage entsprechend einrichten können.

Jedermann weiß, wie abhängig die Biene von der äußeren Temperatur ist. Ohne Not fliegt sie unter 8—10° nicht aus; ehe die Königin oder die Drohnen ausfliegen bedarf es einer noch bedeutend höheren äußeren Temperatur; bei etwa 13° fängt die Biene an zu erstarren, bewegungsunfähig zu werden. Die Bienenbrut bedarf sogar einer ganz gleichmäßigen, unveränderten Wärme, nämlich 37°, ein Sinken der umgebenden Wärme unter diesen Punkt hat bei längerer Dauer eine Schädigung des werdenden Insektes zur Folge.

Eine wichtige Frage ist die: Wie erzeugt die Biene, speziell die ruhende Biene im Winter, die Wärme, welche bewirkt, daß ihre Eigentemperatur höher wird, als die der umgebenden Luft oder, wie erzeugt sie die Wärme, die notwendig ist, damit ihre Eigenwärme trotz des beständigen Abgebens von Wärme an die äußere Luft (Wärmeausstrahlung) nicht sinkt? Dieselbe Frage stellt die Physiologie in Bezug auf den Menschen: Wie kommt es, daß der Mensch auch ohne eigentliche Muskelarbeit seine Innenwärme auf 37° halten kann, obwohl er doch beständig an die kältere Außenluft mehr oder weniger Wärme abgibt? Es genügt beim Menschen nicht als Wärmeerzeuger zu beanspruchen 1. die periodische Arbeit des Herzens samt der Reibungswärme des Blutes in den Adern, 2. die durch die Atmung bedingte Muskelarbeit der Atmungsmuskulatur, sondern es muß — physikalisch-mathematische Rechnungen verlangen das — noch eine bestimmte eigene Wärmequelle, oder deren mehrere im Körper vorhanden sein. Es ist äußerst wahrscheinlich, daß der Sitz der Wärmeerzeugung in verschiedenen Drüsen liegt und in dieser Beziehung ist wohl die Leber, diese mächtige Drüse, der Haupt-Wärme-Erzeuger. Gewonnen wird die Wärme durch Verbrennung von Zucker oder Fett, welche durch den Blutstrom der Leber zugeführt werden. Diese beiden, aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff bestehenden Stoffe werden im Innern der Leber durch Aufnahme von Sauerstoff (welcher durch das arterielle Blut zugeführt wird) in Wasser und Kohlensäure verwandelt und den hierbei stattfindenden Vorgang nennt man Verbrennung. Man muß sich dabei von dem Gedanken losmachen, daß bei einer solchen immer eine sichtbare Flamme entstehe, es gibt auch noch andere langsame Verbrennungen, die ohne Lichterscheinung einhergehen. Wir können also sagen, die menschliche Leber ist ein Ofen, in welchem Zucker und Fett zu Kohlensäure und Wasser verbrannt werden; die Sauerstoffzufuhr (die ja auch bei keinem Ofen fehlen darf) geschieht durch das Blut der zuführenden Arterien, die Abfuhr der Rauchgase (Kohlensäure und Wasser) erfolgt durch das Blut der Venen, die Zufuhr des Brennmaterials besorgt die Pfortader.

Genau dasselbe geschieht offenbar bei den Bienen und höchstwahrscheinlich sind es hier die sog. Malpighischen Gefäße, welche unserer Leber entsprechen und die ein äußerst reiches Bündel feiner Röhrchen, die in den Dünndarm münden, ausmachen.

Phillips, welcher schöne Studien über die Temperaturen der Winter-Bienentraube gemacht hat, glaubt an Hand seiner in einem Beobachtungsstock (durch ein Glas) gemachten Beobachtungen schließen zu dürfen, daß die Bienen die Wärme durch Bewegung ihrer Glieder, speziell der Flügel erzeugen. Ich halte das aus zwei Gründen für ausgeschlossen. Einmal wissen wir, wie enge sich die Bienen bei großer Kälte zusammendrängen. Es ist daher ausgeschlossen, daß die Bienen inmitten des dichten Knäuels Flügelbewegungen erzeugen können. Jeder, der einmal ein verhungertes Volk mit den dicht zusammengedrängten Bienen gesehen hat, wird dies zugeben. Und ein verhungertes Volk ist im Grunde ein erfrorenes Volk; da die Bienen mangels Nahrungszufuhr keine Wärme mehr erzeugen können, sinkt langsam ihre Wärme und sie sterben an Erstarrung. Für die vielen Bienen, welche im Winter tief in den Zellen sitzen, ist jede Bewegung überhaupt unmöglich, außerdem würden Flügelbewegungen auch Bewegung der Luft erzeugen, die für das Zusammenhalten der Wärme ungünstig wäre. Es ist aber auch rein physikalisch unmöglich, daß die zur Erhaltung des Wärmegleichgewichtes notwendige Wärme durch eine mechanische Arbeit geleistet werden könnte. Um nämlich bei größerer Kälte die

Digitized by Google

notwendige Wärme zu erzeugen, müßten die Bienen in einem Tage eine Arbeit von etwa 40000 mkg leisten, was wir wohl ablehnen müssen. Ich glaube daher, daß meine obige Annahme, daß der Hauptanteil der Wärme durch Verbrennung von Zucker, wahrscheinlich vermittelst der Malpighischen Drüsen, entsteht, die größte Wahrscheinlichkeit für sich hat.

Aus obigem ergibt sich die dem physikalisch Geschulten ohne weiteres klare Tatsache, daß die Bienen um so mehr von ihren Vorräten verzehren müssen, je ungünstiger die Verhältnisse für das Zusammenhalten der Wärme der Bienentraube liegen. Ein unnötiger Mehrkonsum von Honig hat aber andere Nachteile im Gefolge, als bloß den materiellen Verlust an Vorräten; ein solcher stellt höhere Anforderungeu an die Bienen durch die vermehrte Verdauungsarbeit, ferner, was wohl das Schlimmste ist, sammeln sich in den Dickdärmen der Bienen mehr Rückstände an und die Gefahr der Ruhr wird dadurch merklich vergrößert. Außerdem ist nach meinen Beobachtungen die Entwicklung der Bienen im Frühling im hohen Grade von den vorhandenen Vorräten abhängig.

Es ist noch zu untersuchen, wie die Bienen im Winter verfahren, um die Wärme möglichst zu sparen. Bei ganz großer Kälte tun dies die Bienen, indem sie sich so eng als möglich zusammendrängen, ferner gestalten sie ihre äußere Oberfläche so, daß sie das möglichst geringe Flächenmaß ausmacht. Wer, wie es einzelne tun, mit den leeren aufgesetzten Honigräumen in Einbeutern überwintert, bei denen also den Bienen nirgends eine warme Fläche zur Verfügung steht, bei dem werden sich die Bienen ziemlich genau zu einer Kugel zusammenziehen, da die Kugel der Körper ist, welcher bei gleichem Inhalt die kleinste Oberfläche besitzt. Bedeutend günstiger gestaltet sich das Verhältnis schon, wenn die Ueberwinterung dieselbe ist, wie oben, die Bienen aber in Zweibeutern wohnen. Hier schließen sich die Bienen durch die gemeinsame Zwischenwand hindurch zusammen, und bilden so zusammen eine einzige Kugel. Die Fläche an der Wand verzehrt natürlich gar keine Wärme, da eine Ausstrahlung hier nicht stattfinden kann, da auf beiden Seiten der Zwischenwand dieselbe Wärme herrscht, es bleibt also bloß die Halbkugelfläche für die Wärmeausstrahlung und die Oberfläche beträgt — gleich starke Völker vorausgesetzt — nur $^4/_5$ derjenigen unserer ersten Annahme, der Kugel. Noch bessere Verhältnisse bieten sich dar, wenn der Brutraum durch einen schlechten Wärmeleiter (warmes Kissen) gut zugedeckt ist, weil dann der Wärmeverlust, wenn sich die Bienentraube breit oben anlegt, nach oben sehr gering ist und beinahe außer Acht gelassen werden kann. In diesem Falle bildet jedes der beiden Völker den vierten Teil einer Kugel und die wärmeausstrahlende Fläche beträgt dann nur $^5/_8$ der ganzen Kugelfläche im ersten Falle. Die Ersparnis an Brennmaterial ist hier schon eine ganz beträchtliche. Es zeigt das deutlich die Wichtigkeit einer guten Bedeckung des Kopfes der Bienentraube und die Vorteile der Zweibeuter.

Wir sehen, eine wichtige Maßnahme gegen große Kälte und daraus entstehende Wärmeverluste ist das enge Zusammenziehen der Bienentraube zu einem die günstigsten Bedingungen schaffenden Körper (Kugel oder Teile einer solchen). Angesichts der wunderbaren Anpassung der Bienen an die äußeren Verhältnisse muß man sich die Regulierung der Wärme folgendermaßen vorstellen. Bei bedeutender Kälte erzeugen die Bienen im Innern ihrer Traube eine solch hohe Temperatur, daß die naturgemäße Abnahme derselben nach der Oberfläche hin sich so gestaltet, daß die Randbienen gerade noch so viel Wärme bekommen, um nicht zu erstarren, d. h. etwa 14°. Hieraus ergibt sich ganz von selber, daß bei geringer Kälte und dementsprechender kleiner Wärmeausstrahlung die Temperatur in der Mitte nicht sehr viel über 14° zu stehen braucht. Je kälter es aber wird, um so höher muß die Innenwärme sein, damit der erhöhten Wärmeausstrahlung entsprochen wird. Es ergibt sich also das auf den ersten Blick sonderbar aussehende Gesetz: Je kälter es ist, um so höher ist die Temperatur in der Mitte der Bienentraube.

Mit diesem Gesetze stimmen sehr gut frühere winterliche Wärmeuntersuchungen Kramers und neue Forschungen des schon genannten Amerikaners Phillips überein. Er fand nämlich, daß die Bienen bei einer Temperatur von 14—20° wenig zusammen-

Digitized by Google

gezogen sind und so wenig Wärme erzeugen, daß auch die Stocktemperatur an keiner Stelle höher ist, als die Außentemperatur. Ja, bei steigender Wärme kann es sogar vorkommen, daß für kurze Zeit die Wärme in der Traube niedriger ist, als die der äußeren Luft. Sinkt dagegen die Wärme draußen unter 14°, so beginnen sich die Bienen zusammenzuziehen und im Innern um so mehr Wärme zu erzeugen, je kälter es draußen wird. Die Temperatur von 13—14° kann daher als kritische Temperatur der Bienentraube bezeichnet werden. Ließen die zerstreuten Bienen im Stocke die Innenwärme nur um ein weniges unter 13° sinken, ohne die genannten Gegenmaßregeln zu treffen, so wären sie unter Umständen verloren, da sie erstarren würden und bei sinkender Temperatur ganz zu Grunde gingen.

Nur streifen möchte ich die Tatsache, daß äußere oder innere Störungen (Lärm, Belästigung durch Mäuse, Zugluft, schlechte Nahrung) einen äußerst ungünstigen Einfluß auf die Wärmeregulierung ausüben, indem sie unfehlbar eine unnötig hohe Innenwärme mit den schädlichen Folgen des Mehrverbrauchs hervorrufen.

Anders gestalten sich die Verhältnisse, sobald das Bienenvolk zu brüten anfängt. In diesem Falle ist die Innenwärme höher als nötig, indem sie unter allen Umständen der Bruttemperatur, d. h. 37° entspricht. Diese überschüssige Wärme hat eine Auflockerung der Bienentraube zur Folge, welche ihrerseits insofern günstig ist, als die Bienen dadurch die nötige Bewegungsfreiheit für die Brutpflege (Holen von Pollen, Herbeitragen von Honig usw.) bekommen. Um aber unnötige Wärmeverluste zu vermeiden ist es gerade dann ganz besonders wichtig, daß durch geeignete Maßnahmen von Seite des Bienenzüchters für warme Umhüllung von allen Seiten gesorgt wird. Darum ist nach meinem Dafürhalten und nach meinen bezüglichen Erfahrungen, auf die einzugehen zu weit führte, ein kleines gut schließendes, warmes Bienenhaus weit besser, als ein großes, bei welchem die durch die Brutpflege erzeugte Wärme verloren geht. Ich würde aber immer empfehlen, lieber 2, 3 kleine Bienenhäuser für vielleicht 12—15 Stöcke aufzustellen, als ein großes mit 24—45 Völkern. Sehr wichtig ist auch eine möglichst warme Frontwand, da bei einer dünnen Frontwand die Bienen sich nach hinten ziehen und die vorderen Waben im Brut- und Honigraume unbenutzt lassen. Nur nebenbei bemerke ich, daß der Honigaufsatz, wenn nur einer vorhanden, oben warmhaltig sein muß, bei doppelten Honigräumen kann der erste Honigraum leicht warm eingedeckt werden. Es ist das natürlich deshalb sehr wichtig, weil die Bienen in einen kalten Honigraum nur ungern steigen, daher den Honig hinuntertragen und damit die Brut einengen.

Aus Gründen der Wärmeökonomie empfehle ich eine frühe Einwinterung, d. h. etwa anfangs Oktober, weil sich die Bienen dann entsprechend einrichten und an den günstigsten Stellen ansetzen. Wintert man sehr spät ein (Bedeckung durch Kissen usw.), so läuft man Gefahr, daß sich die Bienen einen ungünstigen (z. B. zu tiefen) Wintersitz einrichten, den sie dann später nicht mehr gut ändern können. Die Einwände, die etwa dagegen gemacht werden: zu langes Fortbrüten, unnötige Ausflüge usw., sind bei unserer Landrasse nicht stichhaltig.

Zum Schlusse fasse ich die Ergebnisse meiner Untersuchungen kurz zusammen:

1. Eine vernünftige Berücksichtigung der Wärmeökonomie im Bienenstaate ist für Gegenden, die auf Frühjahrstracht angewiesen sind, von großer Wichtigkeit.
2. Zweibeuter sind Ein- oder Mehrbeutern vorzuziehen.
3. Alle Wände des Bienenkastens seien sehr warmhaltig, ganz besonders sei der Kopf des Brutraumes im Winter sehr warm.
4. Der erste Honigraum soll möglichst warmhaltig sein.
5. Mehrere kleinere, dicht abschließende Bienenhäuser sind einem einzigen großen, aber kühlen Bienenhause vorzuziehen.

Winterfütterung auf verwaisten Bienenständen.

Von Hans Wittel.

Winterfütterung! Ein garstig Wort! Indes — die Verhältnisse mildern es. Auf gut geleiteten Ständen darf es natürlich keine Fütterung im Winter geben. Aber dort,

Digitized by Google

wo der Herr und Meister seit Tag und Jahr weit draußen auf feindlicher Erde steht und mit seinen Lieblingen nur in Gedanken verkehren kann, da mags wohl hier und da traurig aussehen. Zwar zweifeln wir nicht daran, daß das Gefühl der Zusammengehörigkeit unter uns Imkern so weit entwickelt ist, daß wir, wo der Pfleger fehlte, helfend eingriffen. Aber in der Hochflut der Arbeiten, der Erwartung, der Angst und des Schreckens, da wird so manches übersehen worden sein, was so notwendig hätte geschehen sollen.

Wir befürchten hauptsächlich zwei Dinge: den Mangel an Nahrung überhaupt und die Bekömmlichkeit des im vorigen Sommer eingetragenen Honigs. Nach beiden Richtungen hin müssen wir die Stände im Auge behalten.

Es muß die Ehrenpflicht eines jeden Imkers sein, dafür zu sorgen, daß in seiner Umgebung kein einziges Bienenvolk Hungers stirbt. In großer Not können wir uns natürlich nicht an die altgewohnten Fütterungsmethoden halten. Bei Todesnöten ist uns jede Art der Fütterung recht. Ich öffne bei der strengsten Kälte mit viel weniger Bedenken eine Beute, als ich dies im Frühlinge bei veränderlichem, wenn auch mildem Wetter tue.

Von Honigreservewaben, der besten Art der Winterfütterung, wird auf verwaisten Ständen wohl kaum etwas zu finden sein und von einer Fütterung mit geerntetem Honig wird bei dem hohen Preise desselben, selbst wenn er noch vorhanden wäre, wohl auch nicht die Rede sein können. So verbleibt uns nur der Zucker, der zur Notfütterung in der verschiedensten Weise verwendet werden kann.

Ich habe immer gute Erfolge gehabt, wenn ich einen ziemlich großen, gut gereinigten Blumentopf mit Würfelzucker füllte, denselben leicht annäßte und den Topf dann rasch auf das geöffnete Spundloch stürzte, alles sehr warm umhüllend. Den Zucker ein paarmal erneuernd, brachte ich auf diese Weise viele fremde, notleidende Völker tadellos ins Frühjahr. Dasselbe Verfahren kann auch bei Kästen mit Futteröffnung nach oben oder nach Entfernung eines Deckbrettchens angewendet werden.

Sehr gute Erfahrungen habe ich auch mit Zuckertafeln gemacht. Zur Herstellung derselben verwende ich gewöhnlichen Haushaltungszucker, der nach dem Auflösen gut abgeschäumt, bis zur Bonbondicke eingekocht und dann in leere Rähmchen, die fest auf einem Brettchen aufliegen müssen, geschüttet wird. Bei Bedarf werden diese Tafeln unmittelbar an das Winterlager gehängt. Sie halten ziemlich lange aus und erfüllen ihren Zweck ausgezeichnet. Dabei entsprechen wir auch dem Grundsatz, daß im Winter nicht flüssig gefüttert werden soll.

Noch so mancher Imker aber glaubt, seiner Pflicht Genüge getan zu haben, wenn er notleidenden Völkern flache Teller mit Zuckerlösung unter den Bau setzt. Mit einer derartigen Fütterung aber ist den Völkern nicht geholfen; denn sie können das Futter nicht erreichen, da es infolge der Kälte keiner Biene ohne Gefahr für ihr Leben möglich ist, sich vom schützenden Winterknäuel zu entfernen. Geschieht eine derartige Fütterung aber bei mildem Wetter, so wird häufig eine gefährliche Räuberei hierdurch veranlaßt.

Der „Deutsche Försterstock".

Von Förster Weidemann, Rühen bei Oebisfelde.

(Schluß.)

3. Wirtschaftsgrundsätze.

Stabilbetrieb im mobilen Brutraum.

Der als Heiligtum zu betrachtende Brutraum des „Deutschen Försterstockes" soll, wie der Lüneburger Stülper, möglichst ganz unberührt bleiben; er hat gegenüber dem letzteren den großen Vorzug der Beweglichkeit der Waben nur zu dem Zwecke, die Bienen an den im Herbst zu kassierenden Brutwaben nicht töten zu müssen, vielmehr durch Abfegen der Bienen die Waben leicht in Besitz nehmen zu können.

In die Försterstöcke einzuschlagende Schwärme erhalten nur Anfänge, d. h. 2—3 cm breite, 40 cm lange Kunstwabenstreifen (also auch in dem schmalen Teile des Brutrahmens) zur Aufführung von Naturbau und werden sofort — auch in bester

Digitized by Google

Trachtzeit — mit Zucker-Honigwasser (2 Pfd. Zucker, 2 Pfd. Wasser und eine Honigzugabe) bis zum schnellen und vollständigen Ausbauen des Brutnestes gefüttert. Das ist außerordentlich wichtig, naturgemäß und kostet nicht ein Viertel der naturwidrigen umständlichen und teuren Anwendung von Kunstwaben im Brutraum.

Ein großer Irrtum liegt in der Annahme, daß ein möglichst drohnenfreies Brutnest (der Stolz manchen Imkers), also möglichst wenig honigzehrende Drohnen, den Honigertrag notwendigerweise erhöhen müßten — ich habe noch immer gefunden, daß Stöcke mit mäßig — vielen im Naturbau erbrüteten Drohnen stets viel Honigüberschuß hatten, Stöcke ohne Drohnen oft gar keinen, weil sammelfaul.

Die Hauptsache ist eine junge Königin, die ein im ersten Jahre etwa nicht voll ausgebautes Brutnest im nächsten Frühjahr mit viel Arbeiterinnenzellen, eine mehrjährige Königin dagegen meist mit Drohnenzellen weiterbauen läßt.

Der Vorschwarm der Einbeute kommt an die Stelle des Mutterstockes und wird, wie beschrieben, stark gefüttert; der Vorschwarm des Doppelstockes mit dem vom Mutterstock auf denselben gestellten Honigaufsatzkasten erhält kein Futter; dagegen müssen die abgeschwärmten Mutterstöcke wegen Mangel an Flugbienen an 4—5 Abenden warmflüssig mit Honig-, nicht Zuckerwasser gefüttert werden, — Vorsicht gegen den etwaigen Verdacht der Honigfälschung!!

Der für Frühtracht schon zeitig (Ende April — Anfang Mai) aufzusetzende, nur 12 cm hohe Honigkasten muß neben den leeren Dickwaben mindestens **eine** gefüllte, entdeckelte — **sich gut verzinsende** Honigwabe erhalten; das ist das Geheimnis des frühzeitigen Beziehens des Honigraumes durch die Bienen. Bedingung: Uebertriebene Warmhaltigkeit durch Einhüllen mit Decken, Säcken usw.

Im nicht geschlossenen Bienenhause, also im Freistande, werden 4 Stück, in Form einer oben und unten offenen Kiste, zusammengenagelte Bretter den Honigraum zur Aufnahme dieser wärmenden Stoffe umhüllen und gleichzeitig als Träger eines kleinen Daches dienen.

Kassierte Brutwaben, **die nur Arbeiterzellen enthalten dürfen**, werden in die Honigschleuderwaben zum Ausziehen auf 4 cm eingeschnitten; bei Ermangelung solcher, kann man mit bestem Erfolge ganze Kunstwaben (ohne Drahtung) einlöten. Sie werden im Mai und Juni, zuweilen auch noch später, auf das sauberste ausgebaut und lassen sich bequem — ohne zu brechen, schleudern. Es empfiehlt sich, abwechselnd eine ausgebaute und eine Kunstwabe einzustellen und, um gerade, also keine bauchigen Honigwaben zu erhalten, den Abstand nach dem Augenmaß, also ohne Abstandsbügel (amerikanisch) auf 8 statt 10 mm zu bemessen.

Da ein Absperrgitter nicht verwendet und durch die Einstellung von Dickwaben überflüssig wird, so warne ich dringend vor dem Einschneiden von Drohnenzellen; —, und wenn es nur eine einzige Zelle ist, sie wird unfehlbar bestiftet und lockt die Königin in den Honigraum.

Dem Anfänger empfehle ich auch die Anschaffung von etwa 2 Stück „Lüneburger Stülper" (mit hellbraunem Bau) die im Gegensatz zu den Försterstöcken — zur Erzielung früher Schwärme warmflüssig Mitte April gefüttert werden. Nach Abgang des Vorschwarmes wird der Mutterstock sofort abgetrommelt, um diesen Schwarm gemeinsam mit den abgetrommelten Bienen für die Aufnahme in einen Försterstock **stark genug** zu machen. Ein abermaliges Abtrommeln, 21 Tage nach Abgang des Vorschwarmes, gibt dem Anfänger brutfreie Waben zum Einschneiden in die Honigschleuderwaben.

Die abgetrommelten Bienen mit voraussichtlicher Nachschwarmkönigin werden in einem anderen vorgerichteten Stülper auf die alte Stelle gestellt und mit Zucker- und Honigwasser zum schnellen Ausbauen eines künftigen Standstockes aufgefüttert. (Stülpkörbe mit Spundloch zum bequemeren Füttern von oben.)

Die Sektionsrähmchen für die Herbsttracht erhalten nur Anfänge. Das Winterfutter wird in einem aufgestellten leeren Honigkasten unter Verwendung etwa 3 cm hoher Blechgefäße mit Rähmchenholz-Rosten gereicht; die Gefäße stehen direkt auf den Brutrahmen unterhalb des Spundloches des Strohdeckels, so daß bei Nachfüllung am anderen Abend nicht einmal der Strohdeckel abgenommen zu werden braucht. Im allgemeinen

Digitized by Google

werden 5—10 Pfund Zuckerlösung nach Abrechnung des in dem hinteren Rähmchen-Abteil vorhandenen etwa 10—15 Pfund betragenden Honigvorrates genügen, ein Mehr oder Weniger ergibt eine geringmühige Untersuchung.

Der Anfänger möge wissen, daß nach dem Winterfutterverhältnis von 3 Pfund Zucker = 1 3/4 Liter Zucker auf 2 Pfund Wasser = 1 Liter Wasser nicht etwa 2 3/4 Liter, sondern nur 1 3/4 Liter Lösung entstehen, mithin enthält 1 Liter Lösung zirka 1 3/4 Pfund Zucker und wiegt zirka 2 1/8 Pfund.

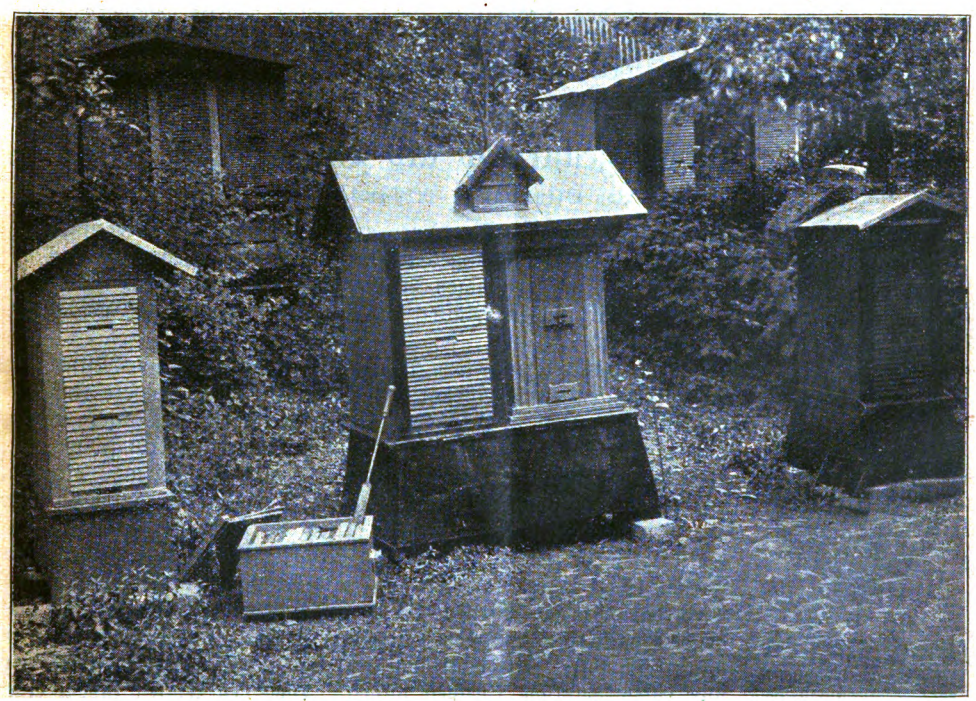
Diese Angaben erleichtern die Herstellung des Futters und Berechnung der Gabe ohne das lästige Abwiegen, zumal bei Ermangelung einer Tafelwage.

Der Betrieb im „Deutschen Försterstock" ist somit einfach, wenig zeitraubend und mühelos — ertragreich; — deshalb nochmals hinweg mit allen Eingriffen in den Brutraum durch Verengen und Erweitern, Entnahme und Zuteilung von Bruttafeln, Absperren der Königin auf 3 Waben, Ausschneiden von Königinnenzellen usw. — alle diese Eingriffe macht der Försterstock überflüssig. Er gestattet zudem eine sehr bequeme Verjüngung des Baues im Brutraum, liefert Honigwaben und alle Reste als Jungfernzuwachsgewinnung.

Honigertrag durchschnittlich 20—50, auch 60 Pfund brutto, also mit Waben und Wachs gewogen, netto etwa 85—90 % des Bruttogewichtes.

Bienenstand des Herrn L. Mesch, Marktgölitz, Thür.

Aus eigner Kraft! Das wäre etwa das geeignetste Kennwort für unsere Abbildung, welche das Ergebnis einer Dilettantenarbeit nach 33jähriger Imkertätigkeit zur Darstellung bringt. Diese Art Bienenanlage ist einfach, billig, solid und praktisch und



dürfte auch das Laienauge erfreuen. Dabei erfordert die Herstellung nur ein einigermaßen ausgeprägtes Geschick zum „Basteln". Selbst ist der Mann! Das sei eben nach wie vor der Grundsatz des Imkers, denn nur seine Selbsttätigkeit ebnet die Bahn zur Rentabilität. Wenig — aber mit Ordnung und Geschmack — ist besser als ein unübersehbares Viel in Gestalt unendlicher ungepflegter Stockreihen!

Digitized by Google

Wie erziehe ich frühzeitig flugstarke Völker?

Von Otto Dengg, Rigaus.

Wer es nicht selbst ausgeprobt hat, möchte es gar nicht glauben, welcher Unterschied im Honigertrage zwischen früh erstarkten und spät entwickelten Völkern vorhanden ist. Ich meine hier keineswegs Riesenvölker mit einer Unmasse von Arbeitsbienen, denn diese sind nicht immer die ertragreichsten und bedürfen zudem einer erfahrenen und sicheren Hand, um die Kräfte in richtige Bahnen zu lenken.

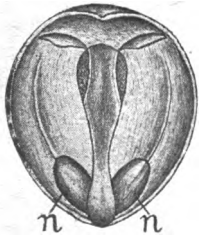
Die früh erstarkten Stöcke sind es, die uns regelmäßig die besten Erträge liefern. Man hat in den letzten Jahren mehrfach versucht, zu diesem Zwecke den Frühbrütern das Wort zu reden. Dabei wird aber übersehen, daß Frühbrut und Frühreife keineswegs zusammengehören müssen. Gerade in rauhen Lagen mit wechselreicher Frühjahrswitterung werden die Frühbrüter meist versagen. Anders aber ist es mit den Völkern, die sich im Vorfrühling gewöhnlich vorsichtig Zeit lassen, dann aber sich mächtig ins Zeug legen und in wenigen Wochen zu voller Flugkraft heranreifen. Man muß oft geradezu staunen, wie rasch die Entwicklung dieser Völker vor sich geht. Eines Tages steht man einfach vor kraftstrotzenden Stöcken, die vor wenigen Wochen noch wenig Flugkraft zeigten. Besonders günstig auf die rasche Frühjahrsentwicktung wirkt die Augustreizung im vorhergehenden Sommer.

Recht gute Erfolge können in rauhen Tagen auch dadurch erzielt werden, daß man im Honigraume der Standvölker kleinere Völkchen mit jungen Königinnen überwintert; dieselben kommen da leicht durch den Winter und die jungen Königinnen gehen im Frühjahre mit vollem Eifer ihrem Brutgeschäfte nach. Anfangs oder Mitte Mai wird dann eine Königin entfernt und die beiden Völker erhalten nun durch ein Drahtgitter miteinander Fühlung. Dann wird das Drahtgitter einfach abends beiseite geschoben. Am nächsten Tage ist alles friedlich vereint. Solche Völker leisteten mir herrliche Ernten. Für Nachschwärme ist diese Verwendung sehr empfehlenswert.

Der Berberitzenstrauch als Bienenweide.

Von Otto Dengg, Rigaus.

Der Berberitzenstrauch oder gemeine Sauerdorn ist ein allbekannter Beerenstrauch, dessen längliche rote Beeren gern in Zucker eingekocht ein gesundes Beiessen geben. Man findet den Strauch an Hecken und auf buschigen Weideplätzen, besonders auf sandigem Kalkboden oft sehr häufig. Die jungen Blätter mit angenehm säuerlichen Geschmacke werden auch als Salat verwendet.



Blumenblatt des Sauerdorns (Berberitze) mit den beiden Nektarienwulstchen n und dem vorstehenden Staubblatte.

Die zahlreichen gelben Blütensträuße erscheinen um Mitte Mai und verbreiten einen eigenartigen, kräftigen Duft, der die Insekten in Menge anlockt. Besonders zahlreich laden sich auch unsere Bienen zu Gaste, besonders bei feuchtwarmer Witterung, wo der Nektar weit reichlicher fließt als bei trockenem Wetter. Brechen wir eines der kleinen Blumenblättchen (s. Abb.) los, so sehen wir am Grunde desselben zu beiden Seiten des davorstehenden Staubblattes je ein kleines, längliches Nektarwülstchen von orangeroter Farbe. Der Nektar sammelt sich in dem mittleren Einschnitte und wird da von den Bienen eifrig gesammelt. Der Nektar ist angenehm mild süß und von hellgelber Farbe. Die Staubbeutelchen öffnen sich durch seitliche Klappen (s. Abb.), doch sah ich die Bienen nur selten gelbliche Höschen bilden. Dieselben zeigten zudem eine flockige, rauhe, unfertig erscheinende Form, als ob sich der Blütenstaub nur schwer zu Höschen bilden ließe. Am besten beflogen werden solche Sträucher, die in feuchterem Boden stehen.

Digitized by Google

Die Pflege der Bienenzucht in Preußen durch Friedrich den Großen.

Zum 500jährigen Hohenzollernjubiläum am 21. Oktober 1915.

Von Pfarrer a. D. Wilhelm Schuster, Heilbronn.

Preußen ist in der Pflege der Bienenzucht vorbildlich gewesen, namentlich seit Friedrich dem Großen. Außer für Seidenbau und Walfischfängerei interessierte sich dieser große König stark für Bienenzucht. Kein deutscher Fürst hat sie so pflegen lassen wie er, und zwar in einem Maße, daß noch hundert Jahre später ein tüchtiger süddeutscher Fürst, Karl Friedrich der Gesegnete von Baden, seinen Ruhm darin suchte, das Beispiel Friedrich des Großen nachzuahmen und ein kleiner „großer Fritz" für die badischen Lande zu sein.

Wir besitzen interessante Verfügungen Friedrichs des Großen über Bienenzucht. Gleich in der ersten haben wir ein Beispiel seiner barschen, durchgreifenden Art.

Nr. 1. An den Minister v. Derschau. „Die zu mehrer Ausbreitung der Bienen-Zucht und des Seyden-Baues in Meinen Landen von dem Lithauischen Edelmann Rahmens v. Hoffmann vorgeschlagene und Mir in Eurem Berichte angezeigten Etablissements, sind, außer daß solche an sich zu weitläufig und von einem Menschen ohnmöglich zu übersehen sind, wie ich Euch nur gestehen muß, Meiner Absicht in Verbesserung der Landwirtschaft auf keine Weise gemäß. Denn, was die sogenannten Hinterländereyen oder den 6 und 9jährigen Acker anlanget, so halte Ich vor weit zuträglicher und bin gewillet, die Bienen-Zucht von dem Bauer und Landmann selber als ein Neben-Geschäft, woraus er in der Folge einen Theil seiner Abgaben nehmen kann, betreiben, und weil ihm die dazu gehörige Kenntnis größtentheils noch fehlet, selbigen durch besonders dazu im Lande zu bestellende Leuthe Anleitung geben zu lassen. Auf dieser Arth glaube Ich, dürfte die Bienen-Zucht zu mehrerer Aufnahme im Lande zu bringen und die wüsten und 6 und 9jährigen Ländereyen besser zu nutzen, weit eher, als durch den Hoffmannschen Project ausgewirkt werden. Potsdam den 13. Mai 1771. Friedrich."

Nr. 2. Mündliche Anordnungen des Königs (aus Akten-Aufzeichnungen über eine Mitte Juni 1774 in Potsdam stattgefundene Konferenz). Seine Königliche Majestät empfahlen die Pousierung des so einträglichen Bienenstandes und Vermehrung der Bienenzucht an den Orten, wo es thunlich sey; indem Sie wüßten, daß wenn die Unterthanen sich nur damit abgeben würden, sie daraus schon allein ihre Contribution bezahlen könnten. So einträglich wäre dieser Artikel für den Bauer, daß man ihm also die Bienenzucht nicht genug empfehlen könnte.

Nr. 3. An den Minister v. Derschau. Beschäftigung der Landleute mit Seidenbau und Bienenzucht. „Meine landesväterliche Gesinnung ist immer dahin gerichtet, Meine Unterthanen glücklich zu machen; dazu gehöret aber vorzüglich, daß sie sich zu mehrern Fleiß und Arbeitsamkeit gewöhnen. **Die Bienenzucht ist eine nützliche Sache!** Wenn ein jeder Bauer in Gegenden, wo es angehet, auch nur einige Stöcke sich hält, so verdient er schon etwas dabey und kann es mit der Zeit dahin bringen, daß der Gewinn von Seidenbau und den Bienen zu seinen öffentlichen Abgaben hinreichet, dagegen das Getreyde und was er sonst noch gewinnet, ihm zum besten verbleibet. Ihr habt Euch demnach alle ersinnliche Mühe zu geben, wie Meine auf das Beste Meiner Unterthanen abzielende Intention in allem Betracht zu erreichen stehet. Potsdam den 14. April 1775. Friedrich."

Friedrich der Große nennt Seidenbau und Bienenzucht gewöhnlich in einem Atem, weil es sich bei beiden um Insekten handelt, welche von der Landwirtschaft gezüchtet und ausgenutzt werden. Mit dem Seidenbau ist es ja nun nichts Rechtes geworden, aber dafür hat die Bienenzucht einen um so größeren Aufschwung genommen. Die Bienenweide war zu Friedrichs Zeiten noch besser wie heute, wo viele Honigpflanzen der fortschreitenden Kultur zum Opfer fielen; andererseits haben wir in der Neuzeit viele reich honigende Pflanzen neu angebaut. Jedenfalls hat Friedrich der Große die Bienenzucht außerordentlich gefördert.

Aus allen Weltteilen.

Von Pastor Fleischmann, Erlangen.

Amerika. Eierlegende Arbeiterinnen. Das Vorhandensein von legenden Arbeitsbienen ist nicht schwer festzustellen, sobald die Brut verdeckelt ist, schreibt Dr. Miller in den „Gleanings". Aber es ist wünschenswert, sie schon früher zu entdecken. Zerstreute Eier und ungedeckelte Brut ist eine Anzeige. Aber ich habe legende Arbeiterinnen gekannt, die füllten Arbeiterzellen so regelmäßig, wie es die beste Königin nicht anders konnte, dabei ein Ei in jede Zelle. Ich denke, das ist leicht der Fall, wenn wenig oder gar kein Drohnenwerk vorhanden ist. Oft ist die erste Anzeige legender Arbeiterinnen, wenn mehr denn ein Ei in einer Königinzelle zu finden ist, aber ich habe auch gute Königinnen gekannt, die legten mehr denn ein Ei in eine Königinzelle, wenn auch in ganz wenigen Fällen. Pollen in einer Königinzelle ist ein prächtiges, sicheres Zeichen — vielleicht ein ganz sicheres. Wenn du Eier in Drohnenzellen findest, besonders mehr denn eins, wenn ein Ueberfluß von Arbeiterzellen unbelegt ist, kannst du sicher sein, daß du einen Fall eierlegender Arbeitsbienen hast. Die Heilung? Das beste Heilmittel ist das Volk aufzulösen.

Abstand der Rähmchen. Ueber den not-

Digitized by Google

wendigen Rähmchenabstand äußern sich in den „Gleanings“ nicht weniger denn drei amerikanische Meister der Bienenzucht, Doolittle, Dr. Miller und Root. Mehr als bei den Hinterladern ist aber auch bei den von oben zu behandelnden Stöcken auf den richtigen Rähmchenabstand zu achten, soll nicht aus der Behandlung der Völker eine Mißhandlung derselben werden. Das ist jedenfalls ein lüderliches Machwerk, wenn, wie Doolittle erzählt, er sehen mußte, daß jemand in ein und demselben Stocke Abstände hatte bei den einzelnen Rähmchen von $1^3/_{16}$—2 Zoll (1 Zoll engl. = 25 mm). Dies verursacht, daß die von den Bienen gut mit Honig gefüllten Rähmchen nicht ausgewechselt werden können während der Ernte. Nach Gebrauch verschiedener Abstände ist Doolittle zu dem Ergebnis gelangt, daß $1^1/_8$ Zoll von Mittelwand zu Mittelwand das beste sei. Manche befürworteten $1^5/_{16}$—$1^3/_8$, aber seit einer Reihe von Jahren habe er bei allen Witterungsverhältnissen die besten Ernten bei einem Abstand von $1^1/_8$ Zoll gemacht.

Dazu bemerkt Dr. Miller: Dieser Abstand beruhe auf gutem Urteil und langer Erfahrung und verdiene alle Beachtung. Aber er weiche von dem allgemeinen Maß von $1^3/_8$ Zoll ab und man sollte doch des durchgehenden Gleichmaßes halber einiges nachgeben. Es sei aber der Unterschied so groß, daß es fraglich erscheine, ob es sich lohne allein zu stehen. Wenn jedoch Doolittle so in diesem Falle denke, so achte er diese Abweichung.

Root fügt dieser Auslassung Dr. Millers hinzu: Diese Frage wurde vor etwa 20 Jahren auf das eingehendste erörtert. Da war die allgemeine Annahme, daß $1^1/_8$ besser sei für Honig- und $1^3/_8$ für Brutwaben. Je enger der Raum, desto mehr hält er von der Erzeugung von Drohnenbrut ab (das ist auch ein Vorurteil, das die Erfahrung nicht bestätigt. D. Rdschr.). Einige geben gar nichts auf den Erweis, daß $1^1/_4$ vollständig Drohnenbrut ausschließt. Ein großer Bienenzüchter in England begünstigt den $1^1/_4$zölligen Abstand. Wir kennen nicht einen einzigen, der diesen Abstand, ausgenommen zur Erzielung von Schleuderhonig, größer haben möchte als $1^1/_8$. Wir haben uns in unserer Abteilung für Bienenzuchtbedarf für $1^3/_8$ Zoll als einen ganz hübschen Vergleich entschieden.

Temperatur des Bienenvolkes im Winter. Ueber diese Fragen hat die Versuchsstelle für Bienenzucht am Landwirtschaftl. Ministerium in Washington im Jahre 1914 zwei Abhandlungen veröffentlicht, die eine über die Temperatur des Bienenvolkes, die andere über die der Bienentraube handelnd. Wir werden noch Gelegenheit nehmen, auf beide zurückzukommen, zumal die Versuchsleiter Dr E F. Philipps und G. F. Demuth auf Grund ihrer Ergebnisse nun eine neue Abhandlung über die Ueberwinterung der Bienen auf dem Außenstand veröffentlicht haben. Aus dieser heben wir einiges heraus. Starke Kälte verursacht starke Wärmeerzeugung im Stocke und die Wärmeerzeugung geschieht nur durch starkes Tätigsein im Stocke. Starkes Tätigsein hat starke Zehrung im Gefolge und diese bringt Ruhr. Es ist etwas Seltenes, daß ein gutes Volk erfriert bei strenger Kälte. 99 mal von 100 Fällen wird der Tod herbeigeführt durch Ruhr als ein Ergebnis von vermehrter Tätigkeit. Die Nachprüfung der Stöcke, worin die Bienen abgestorben waren, ergab in 99 unter 100, wenn nicht in 999 unter 1000 Fällen, daß die Wände verschmutzt waren durch flüssige Ausscheidungen. Bei 57 bis 69° F. (14—20° C.) im Stocke bilden die Bienen keine Traube, so lange keine Brut vorhanden ist, sondern verhalten sich stille auf den Waben. Wenn aber die Temperatur unmittelbar unter den Bienen (nicht die Außentemperatur) auf 57° und darunter fällt, wird die Traube gebildet und beginnt im Mittelpunkt derselben die Erzeugung von Wärme durch Muskeltätigkeit und wird diese durch die Außenbienen, die als Isolator, als schlechter Wärmeleiter wirken, gewöhnlich mit den Köpfen gegen die Mitte der Traube hängend, zusammengehalten. Der innere Teil der Traube legt sich rasch eine sichtlich höhere Temperatur zu als die der Stockluft, ehe die Bienen sich zur Traube zusammenschlossen; öfters geht diese bei regelrechten Völkern bis zu 90° (32° C.) und noch höher bei unregelmäßigen Völkern. Die Zahl der Bienen, die zur Wärmeerzeugung mittätig werden, wächst, wenn die Außentemperatur, in der die Traube sich bildet, fällt und die Isolierschicht verliert folgerichtig an Dicke, wird aber geschlossener. Die Außentraube wird kleiner, je nachdem die Stocktemperatur fällt.

Kann die Biene in einer Umgebung gehalten werden, wo die Stocktemperatur 57° oder etwas darunter ist, so wird ihr viel unnötige und unnütze Arbeit erspart. Werden die Bienen im Keller überwintert unter den günstigsten Bedingungen, werden ausgezeichnete Ergebnisse erzielt. Bei Außenüberwinterung mit genügender Isolierung und Verpackung fällt die Stockwärme (damit ist immer die Luftwärme unmittelbar um und unter der Bienentraube gemeint) selten unter 55° (14° C.). Schlechte Verpackung und schlechte Isolierung der Wärme nötigen die Bienen zur außerordentlichen Wärmeerzeugung und das bringt bei lang anhaltender Kälte den sicheren Tod, zumal wenn noch meist alte Bienen eingewintert wurden. (Schlechte Ueberwinterung und schwache Völker im Frühjahr haben die oft nicht beachtete Ursache gemeinsam, zu viel alte Bienen bei der Einwinterung. Dies erklärt auch die schlechte Ueberwinterung der Italiener, die frühzeitiger als deutsche Bienen die Brut einstellen, um sie auch wieder früher im Winter zu beginnen. Dr. Rdschr.) Da Ruhr den Tod der Bienen im Winter verursacht, so ist die selbstverständliche Vorbeuge, eine unnötige Kotanhäufung durch zu häufige Nahrungsaufnahme zu hindern und dies geschieht durch eine genügend hohe Stocktemperatur. (Diese ist wohl gleichmäßiger in Warmbau als in dem Kaltbau. Deshalb ist der Amerikaner auch gezwungen, das Flugloch bei Außenüberwinterung beinahe ganz zu schließen. Bei Kaltbau hat die Außentemperatur eine viel raschere und kräftigere Einwirkung auf die Stocktemperatur als bei Warmbau, da wirken die ersten Waben als Windfang. Dr. Rdschr.) Eine gute Königin mit einer genügend starken Anzahl junger Bienen ist die beste Vorbereitung für die Ueberwinterung und gute Auswinterung. Die größte Aufmerksamkeit bei der Außenüberwinterung muß aber auf

Digitized by Google

ein oft übersehenes und vergessenes Ding gerichtet sein: auf Windschutz. Lieber ein einfachwandiger Stock, der geschützt vor Winden steht, als ein wohlverpacktes Volk, das allen Winden preisgegeben ist. Wir haben bemerkt, daß auf einem Bienenstand, der auf einer oder mehr Seiten den Winden ausgesetzt war, bei strengen Wintern alle Völker verloren gingen, während einige Ellen weiter auf einem windgeschützten Stande alle Völker in gutem Zustande in den Frühling gingen.

Vermischtes.

Ueber den Spür- und Orientierungssinn der Bienen. Zu der Notiz: „Eine auffallende Beobachtung" in Nr. 11 des vor. Jahres möchte ich bemerken, daß ich ganz Gegenteiliges beobachtet habe. Gerade in der Zeit der Lindenblüte gab ich wiederholt Geschirre mit Honigresten in die Nähe des Standes und in auffallend kurzer Zeit waren sie ausnahmslos mit Bienen bedeckt und „gereinigt".

In einer leeren Sommerlaube verwahrte ich einige halbgefüllte Waben, die ich in einigen Tagen in vorbereitete Stöcke hängen wollte. Obwohl auch damals die Bienen in der Haupttracht standen, hatten sie durch das offenstehende Fenster der Laube doch sofort den Honig gespürt und versuchten es, zu naschen. Die Waben waren in der kürzesten Zeit ganz schwarz von Bienen und mußten abgefegt werden. Das Fenster wurde dann geschlossen, aber vor demselben schwärmten noch lange (jedenfalls die abgefegten) Bienen herum, in der Hoffnung, irgendwie und irgendwo einen Zugang zu der neuentdeckten Honigquelle zu finden.

Ich wohne in einem großen, zweistockhohen Gebäude, welches etwa 300 Schritte von meinem Bienenstande entfernt liegt. In einer Kammer des ersten Stockwerkes bewahrte ich Honig auf, der für meine Kinder bestimmt ist; natürlich werden die Gläser recht oft geöffnet . . . Kinder gehen ja ebenso gern dem Honig nach wie die Bienen selbst. In der ganzen Kammer lag demnach ein würziger Honigduft. Wenn ich nun einmal das Fenster öffnete, auch nur einen Flügel, sofort waren Bienen im Zimmer, die nur auf dem Fluge von oder zu dem Stande begriffen sein konnten, denn in der Nähe des Wohnhauses befinden sich sonst keine Honigquellen. Aus all' diesen Beispielen, denen ich noch viele beifügen könnte, geht hervor, daß der Spürsinn der Biene ein außerordentlich entwickelter sein muß. Der von Herrn Jung veröffentlichte Fall dürfte daher nur zu den Ausnahmen zu rechnen sein.

Anders verhält es sich mit dem sogenannten Orientierungssinn. Darüber folgendes Beispiel: In meinem Bienenhause war aus einer Glasscheibe ein Dreieck ausgebrochen; das benutzten nun Bienen und Wespen um in das Bienenhaus zu fliegen, wo die Stöcke über Nacht gefüttert wurden; sie wollten naschen, fanden aber nichts. Die Wespen fanden dann sofort wieder das kleine Loch im Fenster, bei dem sie hereingeflogen waren; die Bienen aber fanden es nicht mehr! Sie turnten und krabbelten an den Fensterscheiben auf und ab und ängstigten sich und waren hilflos und dankbar, wenn man ihnen einen Flügel öffnete. Dieser Vorgang hat sich oft wiederholt. Auch das habe ich wiederholt beobachtet, daß Wespen, wenn sie zu einem offenen Fenster in ein mehrfenstriges Zimmer fliegen, dessen andere Fenster geschlossen sind, nach einiger Zeit wieder bei dem offenen Fenster hinausfliegen — sie finden also ohne weiters den Weg, den sie gekommen sind. Bei der Biene ist das meistens nicht der Fall! Sie weiß nicht mehr, woher sie gekommen ist und krabbelt sich an einem andern Fenster halb zu Tode.

Das wäre also ein Mangel im Orientierungssinne, der aber andererseits doch auch hochentwickelt zu sein scheint, wenn man bedenkt, wie rasch die Biene ihren Stock, ihren Stand aus hunderten herausfindet! Wenn man ein Volk umlogiert, oder kauft, oder den Stand desselben ändert, so dauert es nur ganz kurze Zeit und die Bienen haben sich ihren neuen Flugkreis gemerkt.

Wie man sieht, scheinen auch hier beim Orientierungssinn scheinbare Widersprüche zu bestehen und werden immer wieder neue Beobachtungen notwendig sein, um sie restlos aufzuklären.

Julius Peschke.

Standbesuch und Innentemperatur. Während in der Brutzeit die Innentemperatur im Bienenvolke ungefähr 37° beträgt, sinkt sie in der Ruhezeit, wenn sich die Bienen zur Wintertraube zusammengezogen haben, selbst im Innern der Traube beträchtlich herab. Sie schwankt um etwa 15°. Bei der leisesten Beunruhigung steigt sie schnell wieder auf die Sommer-Normalhöhe. Wenn eine solche Veränderung sich oft wiederholt, so ist ein Schaden unausbleiblich, denn eine solche Erregung hat nicht nur größere Zehrung zur Folge, sondern auch einen vermehrten Totenfall, also eine Schwächung des Volkes. Jedes Bienchen, das sich von der Traube trennt, ist verloren, denn die das Volk umgebende Luft ist meist nur wenig höher als die Außentemperatur. Die täglichen Besuche von Meisen, Hühnern müssen also verhütet werden. Der Imker soll dagegen den Stand oftmals besuchen und sich vom Wohlbefinden der Bienen überzeugen. Dabei legt er vorsichtig das Ohr an das Flugloch, vermeidet aber das oftmals empfohlene Anklopfen, um keine Beunruhigung hervorzurufen. Ein gleichmäßiges, ruhiges Summen zeugt von dem Wohlbefinden der Bienen. Ms.

Ein Bienenmörder. Am 5. Dezember früh 8½ Uhr fingen die Bienen bei 8° R an zu fliegen wie mitten im Sommer. Leider aber blieben sie auf dem kalten Erdboden, durch den Sturm niedergeworfen, in großen Massen liegen. Es war ein reiner Jammer. Am 6. Dezember war die Witterung günstiger. Der Sturm hatte sich gelegt, und die Temperatur stieg bis auf 16° R. Da flogen auch die Bienen der Völker, die im Schatten standen, sehr stark. Verluste aber waren an diesem Tage nicht zu beklagen.

Seebergen. K. Günther.

Digitized by Google

Die Dickwabe. Die Dickwabe ist hier in Thüringen auf vielen Ständen eingeführt und bietet im Honigraume außerordentliche Vorteile. Die Hauptsache ist, daß sie nur Arbeiterzellen enthält, jeglicher Drohnenbau also vermieden wird. Die Füllung der Waben erfolgt sehr rasch, und dem Imker lacht das Herz im Leibe, wenn er die „Honigklötze" den Völkern entnimmt. Außerdem wird bei ihrer Verwendung auch an Zeit und Arbeit gespart; denn man hat weniger abzufegen und zu entdeckeln als bei Benutzung gewöhnlicher Waben. Das Schleudern derselben aber ist eine wahre Lust, denn in dickem Strahle fließt dann der Honig aus der Schleuder.

Kommt ja einmal eine Königin in den Honigraum, dann kann sie nur wenig oder gar keine Zellen bestiften; denn diese sind zu tief. Wohl kommt es dann und wann einmal vor, daß die Bienen die tiefen Zellen etwas abnagen, damit sie die Königin bestiften kann; allein die Brutkreise sind dann sehr klein.

Auf meinem Stande sind gegen 300 Dickwaben in Gebrauch. Viele derselben benutze ich schon 30 Jahre lang und haben dieselben heute noch ein gutes Aussehen. Jetzt im Winter ist die beste Zeit, sich Rähmchen für Dickwaben zu fertigen. Man mache nur einen Versuch mit ihnen, und jeder Imker wird sich über den Erfolg freuen.

Seebergen. K. Günther.

Bienen und Kiefern. Es war am 19. Juni nachmittags. Die Sonne meinte es ziemlich gut, als ich mit meiner lieben Ehehälfte nach einem Nachbardorfe ging. Unsern Weg nahmen wir durch den schattigen Wald. Da vernahmen wir das Summen von Bienen. Schon glaubten wir, die Heide würde schon beflogen. Als wir uns aber überzeugen wollten, wurden wir gewahr, daß einige Kiefernbäume geradezu von Bienen umschwärmt wurden. Wir konnten beobachten, daß die Bienen zwischen die Nadeln an den Zweigen krochen und hier ihren Saugrüssel in Tätigkeit setzten. Von „Höschen" bemerkten wir keine Spur, so daß das Heimholen von Klebwachs, das sie doch in ihren Körbchen nach Hause schaffen, gänzlich ausgeschlossen war. Ich habe diese Erscheinung noch nie in meiner langjährigen Imkerpraxis wahrgenommen.

Brünn. Kirchner.

Bienengärten. Im „Reußischen Kalender" für 1916 tritt Heinrich Nusch warm für Schaffung von Bienengärten ein. Er schreibt: „Wie die sogenannten Schrebergärten für viele eine unversiegbare Quelle reiner Freude und unsagbar großen Nutzens und Segens geworden sind, so könnte in nicht geringerem Maße die Bienenzucht für unzählige Volksgenossen der Weg zum reinen Glücke werden, könnte Menschen zusammenführen, deren Wege sonst auseinanderlaufen.

Unbemittelten Bienengärten zu schaffen, sollte nicht nur für den Staat, sondern auch für den Arbeitgeber und den wohlhabenden Menschenfreund ein erstrebenswertes Ziel werden.

Eine Verbindung solcher Bienengärten mit Schrebergärten würde leicht ausführbar sein; Voraussetzung wäre nur eine praktische Organisation. Deren Grundsätze müßten eine Beschränkung in der Zahl der Stöcke vorsehen und Bedingungen enthalten, die Friede und Eintracht gewährleisten." —

Durch Anlage derartiger Bienengärten würde es gewiß so manchem ermöglicht werden, Bienen zu halten, der zu seinem Bedauern bisher davon absehen mußte, da ihm kein Fleckchen Erde zu Gebote stand, auf das er die Völker hätte aufstellen können. Jedoch können wir uns auf Grund unserer Erfahrungen für eine Vereinigung von Schreber- und Bienengärten nicht begeistern. Wir haben es hier mehrfach erlebt, daß Imker, denen man das Halten von Bienen beim Pachten der Gärten gestattet hatte, späterhin entweder zur Aufgabe der Bienenzucht oder zur Räumung der Gärten gezwungen wurden. Gewiß ließe sich diesem durch entsprechende Fassung der Satzungen vorbeugen, aber niemals werden die Satzungen imstande sein, widerwärtige Reibereien zwischen Imkern und Nichtimkern, die infolge der geringen Größe der Gärten stets vorkommen werden, unmöglich zu machen. Durch derartige Reibereien aber wird dem einen die Bienenzucht, dem anderen aber der Garten verleidet, so daß von Freude und reinem Glück nicht mehr die Rede sein kann. Darum halten wir es für besser, Schreber- und Bienengärten getrennt voneinander anzulegen.

D. Schriftl.

Mäuse auf dem Bienenstande. Sagt der Bienenvater, nachdem er seine Lieblinge gewissenhaft versorgt hat, seinen Völkern im Herbste „Lebewohl", so ist er meist der Ueberzeugung, daß ihnen für eine gedeihliche Winterruhe nichts mehr fehlt. Und doch ist oft etwas vergessen worden, das sich nachher als schädliche Versäumnis herausstellt, nämlich die Mäusefalle. Wird im Spätherbst die Witterung rauh und die Nahrung knapp, so suchen dann viele Mäuse die menschlichen Niederlassungen auf und vielfach dient ihnen dann auch der Bienenstand als Unterkommen. Wehe aber dann dem Volke, wenn es einer oder mehreren Mäusen gelingt, in seine Wohnung einzudringen. Deshalb gehört schon vom zeitigen Herbste an eine oder noch besser einige Mäusefallen auf den Bienenstand. Wenig Wert haben die Gitter- und Wasserfallen. In letzteren gefriert schon bei gelindem Frost das Wasser und die Gitterfalle wird, sobald darin eine Maus verendet ist, gemieden. Für den Bienenstand sind daher die kleinen Schlagbügelfallen, von denen das Stück 25—30 Pfg. kostet, die besten. Als Lockmittel verwende ich mit gutem Erfolge Mehl. Nur darf man die Falle nicht in Zugluft stellen; man setze sie daher in eine dunkle, ruhige Ecke. Gelingt es gleich, die ersten Mäuse, die sich auf dem Stande einfinden, wegzufangen, so hat man dann meist während des Winters Ruhe; denn während des Winters

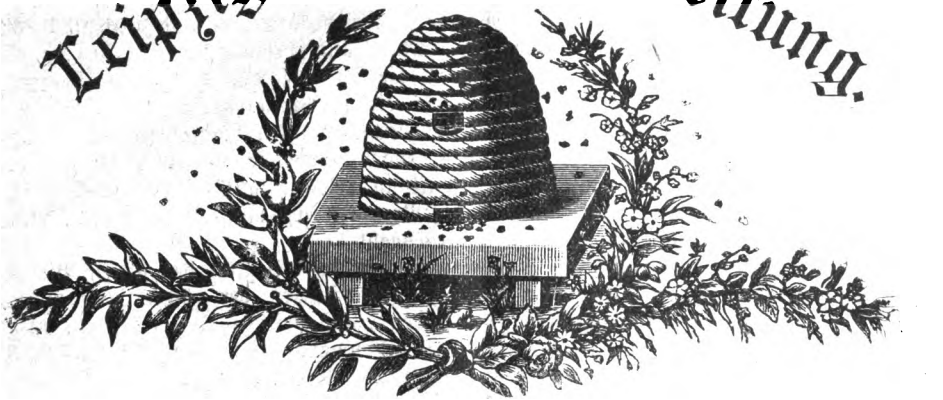
(Fortsetzung auf dem Umschlag.)

Verantwortlich für die **Redaktion** { des belehrenden Teiles: G. Küttner, Leipzig-A.
des Inseratenteiles: F. Lülfing, Leipzig-R.

Verlag der Leipziger Bienenzeitung: Liedloff, Loth u. Michaelis, Leipzig-R., Täubchenweg 26.
Druck: Gebr. Junghanß-Leipzig.

Digitized by Google

Leipziger Bienen-Zeitung.



März	31. Jahrg.	Heft 3	31. Jahrg.	1916.

Der Nachdruck unserer Artikel ist nur mit **Genehmigung der Schriftleitung** gestattet. Die Ausführungen im „**Vermischten**" können, wenn nicht ausdrücklich versagt, ohne besondere Genehmigung, aber nur mit ausführlicher Quellen-Angabe „Leipziger Bienen-Zeitung" zum Abdruck gelangen.

Monatsschau.

Von L. Müsebeck, Greifswald.

„Obschon bei der Unsicherheit der Weltlage absolut keine sichere Prognose über die künftige Gestaltung des Zuckermarktes aufgestellt werden kann, ist es wahrscheinlich, daß wir 1916 hohe Zuckerpreise haben werden", so und ähnlich lauten die Prophetenstimmen in Bienenzeitungen und auch in politischen Blättern. Tatsache ist ja, daß im vorigen Sommer weniger Zuckerrüben angebaut worden sind und daß diese infolge der Trockenheit stellenweise nicht den erwarteten Ertrag geliefert haben. Demgegenüber stehen aber auch die Tatsachen, daß der Zuckergehalt der Rüben das Mittel überragte, daß der vervollkommnete Betrieb immermehr an Prozenten aus den Rüben herauszuziehen gelernt hat und daß die Ausfuhr des Zuckers noch unterbunden ist. Nach einer politischen Zeitung betrug der sichtbare Weltvorrat Mitte Januar 2 025 000 Tonnen gegen 1 918 000 Tonnen im Vorjahre; der Vorrat ist also in diesem Jahre größer als im vorigen; es kann also kein Mangel bestehen. Die beunruhigenden Nachrichten in den Zeitungen entbehren also des tatsächlichen Grundes; sie sind vielmehr lediglich als Preistreibereien anzusprechen, die von gewissen Seiten ausgehen, um den Dividendenertrag zu vergrößern. Wenn man hört, daß Zuckerfabriken 30 % Dividende gezahlt haben, so ist das ein Beweis, daß die Geschäftslage nicht schlecht sein kann. Doch wir sind noch im Kriege, und weil unsere Bienenzucht nun einmal eng mit der Zuckerfrage verknüpft ist, dürfte es, eben wegen der Unsicherheit der Weltlage, geraten sein, die Zuckerversorgung nicht auf die lange Bank zu schieben. Prophezeien ist immer keine leichte Sache; doch Bange machen gilt nicht.

Vor einigen Jahren stellte Dr. Küstenmacher die Lehre auf, daß die Bienen die Propolis bei der Verdauung der Pollenkörnchen aus dem Balsam, der in dem Pollen enthalten sei, bereiten und durch Erbrechen abgeben. Schon damals fand diese Lehre bei den Imkern keine Zustimmung. Wohl auf Grund der Küstenmacherschen Untersuchungen schreibt Prof. Frey, Posen, im „Pos. Bienenwirt" und in der Luxemburger Bienenzeitung: „Die Propolis ist also kein Naturprodukt, sondern sie entsteht im Volke, ist ein Produkt des Biens selbst. Sie entsteht und kann nur entstehen zur Zeit des Brut-einschlages. Ihre Menge hängt ab von der Größe des Volkes, resp. der Ausdehnuug des Brutnestes usw." Wir müßten also im Juni am meisten Propolis im Volke finden.

Digitized by Google

Das ist doch aber tatsächlich nicht der Fall. Erst nach Beendigung der Tracht, wenn die Vorbereitung auf den Winter einsetzt, tritt die Propolis uns als Verkittungsmaterial oft unangenehm entgegen. Aus diesem Grunde dürfte diese Lehre auch jetzt nicht die Zustimmung der Praktiker finden. In gleichem Sinne äußert sich auch Prof. Dr. Zander dazu: „Für mich erledigt sich diese Ansicht durch die Tatsache, daß die Biene überhaupt aus dem Mitteldarm nichts erbrechen kann." In diesem Punkte stehen sich also wieder die Ansichten zweier Gelehrten, die sich als Bienenforscher einen Namen gemacht haben, gegenüber; doch die Mehrzahl der praktischen Imker dürfte es mit Prof. Dr. Zander halten, einmal, weil das Sammeln von Propolis in Höschen alljährlich vielfach beobachtet werden kann, und zum andern, weil die Propolis erst massenhaft auftritt, wenn die Brutzeit beendet ist oder ihrem Ende entgegengeht.

Mit der Zeit des erwachenden Bienenlebens und dem Beginn des neuen Bienenjahres tauchen auch in den Zeitungen die wichtigsten Fragen der züchterischen Praxis wieder auf, die wir gewöhnlich unter den Namen „Rassezucht" zusammenfassen. Und das ist gut so, denn alle diese Fragen, die damit zusammenhängen, sind noch keineswegs soweit geklärt, daß man sie als abgeschlossen betrachten könnte.

Wahlzucht und Reinzucht geben die beiden Richtungen an, nach denen die Bestrebungen auseinandergehen. Die Wahlzüchter wollen durch Auslese und Fortzüchtung der leistungsfähigsten Völker das Ziel der Veredelung unserer Bienenstände erreichen und legen darum den größten Wert auf die Leistung der auszuwählenden Völker; die Reinrassezüchter legen mehr Wert auf äußere Merkmale, Größe, Farbe, Bodenständigkeit, ohne jedoch die Leistung außer Betracht zu lassen. Dort ist die Leistung allein die Hauptsache, hier die Leistung nur ein Teil der züchterischen Bedingungen. Ein Mitarbeiter des „deutschen Imkers aus Böhmen" kritisiert die beiden Richtungen und meint, die körperlichen Eigenschaften als solche haben bei den Bienen in wirtschaftlicher Hinsicht fast keinen oder nur ganz geringen Wert, die Frage, ob bei den Bienen eine enge Beziehung zwischen körperlichen Merkmalen und seelischen bzw. wirtschaftlich wichtigen Eigenschaften bestehe und sich fortzüchten lasse, sei noch ganz offen; dagegen sei die Herde der Arbeiterbienen als die ausschließliche Trägerin des Intellekts und der Instinkte anzusehen, und die wirtschaftlich wertvollen Eigenschaften können sich nur von Arbeitervolk auf Arbeitervolk fortpflanzen. Demnach könne eine Königin auch nicht solche Eigenschaften fortpflanzen, und die künstliche Weiselzucht verliere damit ihren Wert.

Ganz abgesehen von dem Widerstreit solcher Beobachtungsergebnisse und Behauptungen mit den wissenschaftlichen Lehren, scheinen doch die Beobachtungen der Schweizer Bienenzüchter wertvoller zu sein, weil sie sich auf langjährige statistische Erhebungen gründen. Nach dem letztjährigen Bericht betrug die Durchschnittsernte der rassigen Völker auf 170 Ständen 16 kg pro Volk und die der nicht rassigen auf 74 Ständen 8,5 kg; die Maximalerträge der besten Rassevölker waren auf 104 Ständen 22,8 kg im Durchschnitt, und die Maximalerträge der besten nicht rassigen Völker auf 70 Ständen 11,9 kg im Durchschnitt. Mag man auch ein gut Teil der Mehrernte vielleicht auf die rationellere Behandlung der Rassezüchter schreiben, so bleibt immerhin noch ein anderes Teil, das dem Konto der veredelten Völker verbleibt. Und darauf kommt es an. Ob wir die Veredelung auf diesem Wege oder auf jenem zu erreichen suchen, ist weniger von Bedeutung; die Hauptsache bleibt, daß wir das Ziel erstreben.

„Dem Mann, welcher fest das Große will,
muß das Geschick sich zahm zu Füßen schmiegen."

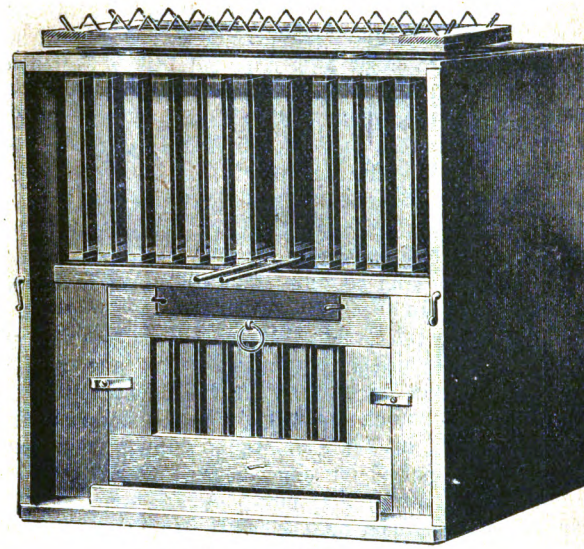
Betriebsweisen im Original-Alberti-Breitwaben-Blätterstock.

Von Otto Alberti, Amöneburg b. Biebrich.

Die Abbildung zeigt den Breitwaben-Blätterstock, wie er seit einer Reihe von Jahren von mir gebaut wird und in meiner Praxis fast ausschließlich Verwendung findet. Diese Anordnung in Form und Größe hat sich dabei ganz besonders bewährt.

Digitized by Google

Das Rähmchenmaß ist das des liegenden Normalganzrähmchens 22,3×37 cm, also Breitwabe. Der Brutraum ist ringsum doppelwandig und faßt 10 dieser Breitwaben; der Honigraum ist nur an der Vorderwand doppelwandig und faßt 14 dieser Rähmchen. Die Größe ist somit gleich einer Normalmaßbeute mit 48 Normalrähmchen. Als äußere Maße ergeben sich 55 cm Höhe, 53,5 cm Breite und 56 cm Tiefe; die Wohnung hat also so ziemlich Würfelform. Das Hauptflugloch ist in der Mitte der Vorderwand unmittelbar über dem Bodenbrett in Größe von 2×10 cm angebracht. Die Waben stehen demnach in Kaltbau. Ohne auf die Einrichtung des Breitwaben-Blätterstocks näher einzugehen, soll hier nur die Betriebsweise in demselben näher dargelegt werden.



Breitwaben-Blätterstock.

Als mein heimgegangener Vater vor ungefähr 15 Jahren erkannte, daß die seitherigen Blätterstöcke bezüglich ihrer Anordnung von Brut- und Honigraum im Verhältnis zueinander ihre Schattenseiten hatten und wir daher, dem Beispiel der Amerikaner folgend, zur Breitwabe übergehen wollten, hegten wir wegen der niedrigen Waben in Kaltbaustellung Befürchtung bezüglich der Ueberwinterung. Wir bauten daher die ersten Breitwaben-Blätterstöcke als Stapelzwillinge in Warmbaustellung, von denen ich heute noch einen Sechserstapel zum Vergleich aufgestellt habe. Nachdem wir die Ueberwinterung bei diesen Stöcken erprobt hatten, gingen wir zum Bau von Breitwaben-Blätterstöcken in Kaltbaustellung über. Unsere Befürchtungen wegen mangelhafter Ueberwinterung aber haben sich in keiner Weise bestätigt. Dieselbe ist vielmehr stets eine gute und die Volksentwicklung im Frühlinge eine ausgezeichnete. Noch heute habe ich Blätterstöcke in allen Formen als Versuchsbeuten im Betrieb; stets aber stehen die Breitwabenstöcke an erster Stelle.

Wie die Frühjahrsentwicklung bei diesem Blätterstock fortschreitet, läßt sich durch einen Blick durchs Fenster leicht beobachten, da man sofort in alle Wabengassen hineinblicken kann. Durch Hervorziehen einer Wabe in der Mitte kann man sich leicht über den Brutstand und durch das Hervorziehen einer solchen an der Seite über den Vorrat unterrichten. Ohne die Völker wesentlich zu stören, kann man sich also über Weiselrichtigkeit und von dem Vorhandensein genügender Vorräte überzeugen. Die Weiterentwicklung aber kann man durch das Fenster beobachten und so ersehen, wann ein weiterer Eingriff nötig ist.

Sobald man, je nach Gegend und Witterung, im April oder Mai sieht, daß die Bienen auch den Raum zwischen Waben und Bodenbrett besetzt haben, ist es Zeit zum Oeffnen des Honigraumes. Ob es zu dieser Zeit schon eine nennenswerte Tracht gibt, spielt dabei, wenn nur die Witterung warm ist, keine Rolle. Im Frühlinge besonders darf sich kein Bienenvolk eingeengt fühlen, da sonst leicht der Schwarmtrieb erwacht. Beachtet man dies, so werden Schwärme aus Völkern auf Breitwaben zu den Seltenheiten gehören.

Der Honigraum wird zunächst nur mit 10 ausgebauten Waben ausgestattet, während links und rechts der Raum noch leer bleibt. Die Bienen besetzen diese 10 Waben, besonders wenn gute Witterung und Tracht herrscht, gewöhnlich sehr rasch. Dies wird besonders durch das neue Schiedbrett mit seinen vermehrten Absperrgitterschlitzen, die

Digitized by Google

genau zwischen allen Wabengassen liegen und nicht verbaut werden, gefördert. Sehe ich durch das Fenster, daß ein Volk trotz genügender Stärke und guter Tracht nach einigen Tagen den Honigraum noch nicht bezogen hat, so stelle ich in die Mitte der Waben des Honigraums zwei bedeckelte Brutwaben, natürlich ohne Königin, ein, während an die Stelle dieser zwei ausgebaute Waben oder Rähmchen mit Kunstwaben in den Brutraum kommen. Hierdurch kann zugleich eine Erneuerung des Wabenbaues und Entziehung von Brutwaben mit Drohnenbau erreicht werden. Da die betreffenden Waben sofort nach Entfernung der Fenster zu erreichen sind, so vollzieht sich die Arbeit äußerst rasch und ohne besondere Störung des Volkes.

Besetzen nun die Völker die 10 Waben im Honigraum, so wird nunmehr der übrige Raum links und rechts ebenfalls mit Rähmchen ausgestattet. Um den Bautrieb rege zu erhalten, hängt man aber auf beiden Seiten an die letzte Stelle nur Rähmchen mit schmalen Anfängen als sogenannte Baurahmen. Füllen die Bienen diese auch gewöhnlich mit Drohnenbau aus, so können sie doch ihren Bautrieb, sofern eine hinreichende Tracht denselben rege erhält, befriedigen, und ist die Tracht gut, so wird auch der Drohnenbau mit Honig gefüllt.

Bei dieser Behandlungsweise arbeiten die Völker fleißig, schwärmen, wie gesagt, fast nie, und die Erträge sind durchschnittlich recht gute, was Besitzer von Breitwaben-Blätterstöcken sicherlich bestätigen werden.

Allerdings gibt es auch Fälle, in denen sich auch weitere Eingriffe nötig machen. Das ist überall in Gegenden mit alleiniger Frühtracht der Fall. In solchen Gegenden macht sich, wenn die Honigernte zufriedenstellend sein soll, eine Absperrung der Königin notwendig. Zu diesem Zwecke zieht man aus dem Brutraum eine der Mittelwaben heraus und schiebt an deren Stelle ein Schiedbrett mit Absperrgitter ein. Die betreffende Brutwabe aber kommt, nachdem man sich vergewissert hat, daß sich die Königin nicht darauf befindet, in den Honigraum. Unter das betreffende Schiedbrett wird sodann eine besondere Bodenleiste eingeschoben. Der Brutraum wird hierdurch in zwei Teile, der eine mit 4, der andere mit 5 Waben, geteilt. Die Bienen können infolge der Anordnung des Fluglochs aus beiden Teilen ungehindert ein- und ausfliegen; die Königin aber muß in dem Teile, in dem sie sich befand, bleiben. Der Verkehr der Bienen zwischen dem einen und dem andern Teile aber wird durch das mit vielen Durchgängen versehene Schied kaum behindert. Ein Suchen der Königin bei der Absperrung findet also nicht statt. Wo sich dieselbe befindet, ersieht man nach einigen Tagen an den frisch bestifteten Waben. Durch diese Absperrung aber wird auch ein Volk mit sehr fruchtbarer Königin vom Schwärmen abgehalten und der Ertrag gesteigert.

Eine bestimmte Zeit dafür anzugeben, wann die Honigräume zu geben sind und die Absperrung erfolgen muß, ist nicht möglich, da sowohl die Witterungs- als auch die Trachtverhältnisse in den verschiedenen Gegenden unseres Vaterlandes allzu verschieden sind. Dies muß der Imker demnach selbst ermessen; doch hüte er sich, die Honigräume zu spät zu geben, da sonst allzu viel Honig im Brutraum abgelagert und die Brut zu sehr beschränkt wird. Die Völker aber müssen, wenn eine Tracht gut ausgenutzt werden soll, volksstark sein. Bei sehr reichlicher Tracht ist eine Absperrung meist gar nicht nötig, denn da wird durch dieselbe die Brut so wie so schon beschränkt.

Tritt die Haupttracht in einer Gegend vielleicht erst gegen Anfang Juni ein, ohne daß vorher eine nennenswerte Tracht vorhanden ist, so darf natürlich die Absperrung der Königin erst mit Beginn der Haupttracht erfolgen. Zeigt sich bei Beginn dieser Haupttracht, daß sie nicht reichlich zu werden verspricht, so muß man aber sofort absperren, sofern man die Völker nicht etwa noch in eine Gegend mit Spättracht bringen will. In Gebirgsgegenden aber, in denen sich sowohl die Völker als auch die Pflanzen erst spät entwickeln, die Tracht aber auch bis Ende August anhält, ist eine Absperrung nicht ratsam.

Eine Königinerneuerung nehme ich nur vor, wenn die Königin über 3 Jahre alt wird oder sich nicht bewährt. Ich habe aber noch nie Grund gehabt, eine Königin bei meiner Betriebsweise im 2. Jahre zu wechseln. Die Erfahrung hat gelehrt, daß Völker, die sich während einer guten Tracht in normalem Zustande befinden, die

Digitized by Google

höchsten Erträge liefern. Geht aber bei der Königinerneuerung nicht alles schnell und gut von statten, so wird der Ertrag geschmälert.

Betreffs der Erträge in meinen Breitwaben-Blätterstöcken könnte ich sehr wohl recht ansehnliche Zahlen nennen; ich will es aber unterlassen; denn von der Wohnung allein hängt ja der Ertrag nicht ab. Unter den heutigen Verhältnissen aber kann ein zufriedenstellender Ertrag nur dann erzielt werden, wenn die Trachten von starken Völkern ausgenutzt werden. Derartige Völker aber lassen sich nur in entsprechend eingerichteten Wohnungen erzielen. Brut- und Honigraum müssen gleiches Wabenmaß haben, und der Honigraum muß eher größer als kleiner wie der Brutraum sein. Daß auch für unsere Verhältnisse die Breitwabe durchaus zweckentsprechend ist, erkennt man daran, daß sie immer mehr Verbreitung findet. Mich haben es meine vergleichenden Versuche durch die besseren Erträge schon seit Jahren gelehrt. Daß der Breitwaben-Blätterstock allen Anforderungen an eine gute Wohnung entspricht, das kann ich nicht nur mit gutem Gewissen behaupten, sondern das hat auch die Praxis zur Genüge gelehrt. Dazu kommt aber noch die leichte und einfache Betriebsweise, die es auch dem, der nur über wenig Zeit verfügt, ermöglicht, eine größere Anzahl von Völkern zu bewirtschaften.

Durch seine neuesten Verbesserungen aber sind einige von manchen Imkern empfundene Mängel vollständig beseitigt; die Honigernte vollzieht sich z. B. jetzt so, daß man mit den Bienen gar nicht in Berührung kommt.

Zum Schlusse möchte ich noch bemerken, daß es, wie bei allen Bienenwohnungen, vor allem beim Breitwaben-Blätterstock darauf ankommt, daß er in allen Teilen genau nach Vorschrift gebaut ist. Mißerfolge in Wohnungen, welche ungenau gebaut sind, werden bekanntlich nicht der betreffenden Wohnung, sondern der betreffenden Wohnungsart zugeschrieben.

Mehr Imkerbotanik!

Ein Mahnwort an alle Imker, Gärtner, Land- und Forstwirte usw.

Von Oekonomierat Wüst, Rohrbach b. Landau.

Seit 50 Jahren beschäftige ich mich eingehend mit dem Studium der Bienennährpflanzen, und unzählige praktische Versuche über ihren Anbau, ihre Vermehrung und Verwilderung wurden von mir gemacht. Dabei wurde ihrem land- und forstwirtschaftlichen oder technischen Wert, wie auch ihrem Nektar- und Pollenreichtum, ihrem Blüteneintritt und ihrer Blütendauer usw. die eingehendste Beachtung geschenkt. Ueber alle diese Versuche und Beobachtungen wurden genaue Aufzeichnungen gemacht und auch die einschlägige Literatur nach dieser Seite hin verfolgt. Je mehr ich mich aber auf diesem Gebiete beschäftigte, desto mehr kam ich zu der Ueberzeugung, daß wir bezüglich derartiger Beobachtungen und Erfahrungen noch recht sehr in den Kinderschuhen stecken und daß es noch langer Zeit und zahlreicher Mitarbeiter bedürfen wird, ehe wir nach dieser Seite hin einen größeren Schritt vorwärts kommen werden.

Meine fünfzigjährige, eingehende Tätigkeit auf diesem Gebiet hat aber nicht einmal dazu ausgereicht, sämtliche Bienennährpflanzen festzustellen. Wohl glaubte ich dann und wann, dies Ziel erreicht zu haben, doch da fand ich bei Besuchen von Gärtnereien, Park- und forstwirtschaftlichen Anlagen usw., wie auch draußen in der vom Menschen unbeeinflußten Natur immer wieder neue, mir bisher unbekannte Arten, die oft für die Bienenzucht von hohem Werte waren. Davon aber, welchen Einfluß die verschiedenen Bodenarten und Höhenlagen, der Standort, die Düngung und Pflege der Pflanzen auf ihren bienenwirtschaftlichen Wert haben, ist uns erst recht wenig bekannt.

Wohl kennen wir den Wert gewisser Pflanzenfamilien als Bienennährpflanzen im allgemeinen, allein über den Wert der einzelnen Arten derselben wissen wir meist nur wenig, und doch ist ihr Blütenbeginn und ihre Blütendauer, wie auch ihr Nektar- und Pollenreichtum oft recht außerordentlich verschieden. So konnte ich auf Grund meiner Aufzeichnungen z. B. bezüglich der Weiden, der artenreichsten Pflanzenfamilie, feststellen,

Digitized by Google

daß die am frühesten blühende Art bereits Ende Februar ihre Blüten öffnet, während die spätblühendste Sorte erst nach Mitte Mai dieselben zur Entfaltung bringt. Zwischen beiden aber erfolgt nach und nach das Blühen anderer Arten, so daß man, wenn man die richtige Auswahl bei der Pflanzung trifft, den Bienen hierdurch allein eine dreimonatliche Tracht schaffen kann. Was hier von den Weiden gesagt ist, gilt auch von der Schneebeere, von der ich 10 Abarten genauer beobachtet habe. Wer aber die verschiedenen Linden-, Ahorn- und Obstarten, Heckenpflanzen usw. aufmerksam beobachtet, wird zu ähnlichen Ergebnissen kommen.

Aehnliche Verschiedenheiten wie bei dem Blütenbeginn aber ergeben sich auch, wenn wir den Nektar- und Pollenreichtum berücksichtigen, wie dies z. B. die verschiedenen Syringen- und Geißblattarten bezeugen. Wie es aber bei diesen ist, so ist es sicherlich auch bei anderen artenreichen Pflanzenfamilien. Hierüber eingehende Beobachtungen anzustellen und genaue Aufzeichnungen zu machen, ist aber eine Aufgabe, die noch der Lösung harrt.

Vielfach werden in guter Absicht Roßkastanien, Ahorne, Akazien usw. in großen Massen angepflanzt, um die Bienenweide zu verbessern, obwohl in der betreffenden Gegend zur Zeit, da diese blühen, den Bienen der Tisch bereits reich gedeckt ist, während die Spätsommertracht gänzlich fehlt. In solchen Gegenden müßte doch in erster Linie dafür gesorgt werden, daß sich den Bienen in Zukunft auch in bisher trachtloser Zeit noch nektarspendende Blüten erschließen, was sich z. B. durch Anpflanzung verschiedener Sophoraarten usw. recht wohl erreichen ließe.

Erst dann, wenn wir die Unmenge von Bienennährpflanzen auf Grund eingehender Beobachtungen und genauer Aufzeichnungen einmal nach Trachtperioden geordnet haben, können wir durch Anpflanzungen und Aussaaten die Trachtlücken mit Erfolg ausfüllen. Je anhaltender aber die Tracht ist, desto besser kann sie ausgenutzt werden, so daß selbst eintretende widrige Witterungsverhältnisse dann die Honigernte nicht allzusehr schmälern können. Gegenden mit langanhaltender, wenn auch nur mittlerer Tracht bringen stets regelmäßigere und vielfach auch höhere Erträge als solche mit reicher, aber kurzer Tracht.

Die fortgeschrittene Bodenkultur, durch die die landwirtschaftlichen Erträge so außerordentlich gesteigert worden sind, hat die Bienenweide außerordentlich ungünstig beeinflußt. Soll die Bienenzucht nicht noch weiter zurückgehen, so müssen wir daher selbst Hand anlegen, indem wir dafür sorgen, daß die den Bienen verloren gegangenen Trachtpflanzen durch andere ersetzt werden. Doch darf dies nicht planlos, sondern, wie ich oben angedeutet habe, nur auf Grund genauer Beobachtungen, die längere Zeit fortgesetzt und schriftlich niedergelegt werden müssen, geschehen; denn sonst könnten unsere Hoffnungen recht oft zu Wasser werden.

Zu diesen Versuchen, Beobachtungen und Aufzeichnungen sind aber nicht nur die Imker berufen, sondern auch alle die, denen die Bienen durch Befruchtung der Blüten zahlreicher Kulturpflanzen zu reichen Ernten verhelfen. Möchten daher meine kurzen Anregungen sowohl bei Imkern, als auch bei Gärtnern, Obst- und Beerenzüchtern, Landwirten usw. auf recht fruchtbaren Boden fallen; ich bin gewiß, der Segen wird nicht ausbleiben.

Was können wir Imker für unsere Kriegsbeschädigten tun?

Von Professor Frey, Posen.

Die Zahl unserer Kriegsbeschädigten wächst von Tag zu Tag. Damit aber wächst unsere Pflicht, für die zu sorgen, die für uns gelitten haben. Wenn es auch vor allem gilt, die Kriegsbeschädigten, so weit es irgendwie möglich ist, wieder ihrem früheren Berufe zuzuführen, in dem sie vorgebildet sind, in dem sie rascher sich wieder zurechtfinden können, so ist doch anderseits nicht zu vergessen, daß viele tausend in dieser Berufsstellung künftig weniger leisten werden, wodurch ihr Verdienst dauernd herabgemindert wird, sie frühzeitig die Spannkraft verlieren werden, die in jüngeren Jahren über manche Gebrechen des Körpers hinweghilft. Andere wieder können unmöglich zu ihrem früheren Berufe

Digitized by Google

zurückkehren und müssen nach einem neuen Berufe Umschau halten. Gewiß wird ja seitens des Staates für alle diese gesorgt werden und gesorgt werden müssen. Es wird und darf nicht vorkommen, daß Drehorgel und Bettel die einzige Erwerbsquelle bleibt! Können auch wir Imker und unsere Vereine und Verbände mithelfen, die Zukunft unserer Kriegsbeschädigten zu sichern? Kann die Bienenzucht mithelfen, ihr Los zu mildern, ihnen Arbeitsgebiete zu erschließen und Einnahmequellen zu eröffnen?

Mit warmen, teilnehmenden Herzen ist diese Frage schon wiederholt in unserer Fachpresse berührt worden. Fasse ich das Ausgeführte und Empfohlene zusammen, so wird mit Recht davor gewarnt, die Bienenzucht als Hauptberuf zu empfehlen. Dazu gehört ein tieferes Verständnis und eine reiche Erfahrung. Dazu gehört auch ein größeres Vermögen, das nach hohen Anschaffungskosten ohne Schaden zu nehmen, selbst noch sieben magere Jahre ertragen kann. Dazu gehört der Aufenthalt in einer für Bienenzucht besonders geeigneten Umgebung und nicht zuletzt ein großes kaufmännisches Geschick, das nur wenigen angeboren ist. Alles dieses aber sind Dinge, die nur zu oft fehlen oder erst nach längerer Erfahrung, von der auch gilt, durch Schaden wird man klug, erworben werden. Hierzu kommt noch, daß die Bienenzucht heutzutage keineswegs auf Rosen gebettet ist, da ihre Erzeugnisse noch eines durchgreifenden gesetzlichen Schutzes entbehren, ihre Rentabilität höchst unsicher ist. Aus allen diesen Hauptgründen, denen sich noch manche zufügen ließen, müssen wir davor warnen, Kriegsbeschädigten ohne weiteres die Bienenzucht als Hauptberuf zu empfehlen.

Ganz anders steht die Sache, wenn die Bienenzucht als Nebenerwerb betrieben werden soll. Wer die Bienenzucht als eine angenehme, Herz und Gemüt erhebende und befriedigende, geistig anregende Nebenbeschäftigung treibt, der weiß, was er an ihr hat. Er blickt dankbar zurück auf viele erhebende Stunden stillen Glücks in der Pflege seiner Lieblinge, die ihm Erholung von den Mühen der Berufsarbeit, Sammeln neuer Kräfte zu ernster Tagesarbeit brachten, deren Pflege und Beobachten ihm die Augen öffneten zum Verständnis einer wunderbar geordneten Weltschöpfung und Erhaltung, in der auch das Kleinste seine ewige Bedeutung hat. Aber er weiß auch aus reicher Erfahrung, daß eine mit Geduld, Liebe und Verständnis betriebene Bienenzucht eine reichliche Nebeneinahme verschafft, die besonders in unserer Zeit doppelte Bedeutung hat. Wer gönnte nicht unseren Kriegsbeschädigten nach schweren Kämpfen in tobender Schlacht eine solche stille, edle Freude? Wer weigert sich mitzuhelfen, eine Nebeneinnahme denen zu verschaffen, die ihr Leben für uns in die Schanze schlugen? Was können wir tun?

Jeder einzelne kann mitarbeiten! Suche den Kriegsbeschädigten auf. Laß dir erzählen von seinen Taten, seinen Leiden, seinen Hoffnungen. Je größer die Erlebnisse sind, die sein ganzes Sein durchzittern, desto größer wird sein Verlangen sein nach Ruhe und Frieden. Hier knüpfe an. Erzähle du nun deine seligen Freuden bei deinen Bienen, zeige, wie du Bienenzüchter geworden bist, verheimliche und beschönige nichts, laß aber aus vollem Herzen das Große und Schöne, das Edle und Erhabene der Bienenzucht dir Worte geben. Und hast du fruchtbaren Boden gefunden, dann führe deinen Freund zu deinen Bienen. Zeig ihm ihr Leben und Treiben, ihr Sammeln und Sorgen, ihren wunderbar geordneten Staat und den Erfolg deiner liebevollen Pflege. Ich bin der Ansicht, daß viele tausende Männer und Frauen begeisterte Imker und Imkerinnen würden, wenn sie nur einmal von sachkundiger, sicherer Hand in dies Wunderland geführt würden, das ihnen verschlossen ist und von dem sie nur den Stachel kennen und deshalb die Rose verwerfen.

Am nächsten Sonntag aber führe deinen Freund in die Vereinssitzung. Wenn dort keine fade Unterhaltung geführt wird, wenn nicht Besprechung des Tagesklatsches die Tagesordnung bildet, wenn Liebe zur Bienenzucht und das Bestreben, etwas zu lernen, die Anwesenden erfüllt, wenn der Vortrag auf Anfänger besondere Rücksicht nimmt, keine wissenschaftlichen theoretischen Erörterungen mit persönlich verletzender Aussprache, sondern praktische Anleitung geboten wird, die durch offene Aussprache erweitert und vertieft wird, wenn der ganze Geist der Versammlung innere Gemeinschaft verrät, alle Anwesenden ohne Rücksicht auf Bildung, Stand und Beruf die Liebe zu den Bienen zu einem fried-

Digitized by Google

lich summenden Schwarme vereint, dann wird unser Gast sich bald wohlfühlen, wird gerne Mitglied werden. Nun aber helfe ihm der Verein zu Bienen! Statt Freiverlosung und Freibier schenke man lieber unserem Kriegsbeschädigten ein gutes Volk oder gebe ihm dazu eine Geldunterstützung. So ist er Imker geworden. Liebevolle Weiterhilfe der Imkerfreunde, die Fachzeitung und die Bücherei des Vereins werden weiterhelfen. Wenn die Bienenzucht klein, aber verständig begonnen wird, wenn ihr Anfang mit kleinen, aber gut angelegten Ausgaben verbunden ist, wenn der Stand aus eigenen Mitteln ohne ständige Zuschüsse sich erweitert und der Imker selbst mit einer nicht sprunghaften, sondern natürlichen Erweiterung des Standes hineinwächst in ein tieferes Verständnis, dann wird die Bienenzucht zu einem Segen werden. Wo aber im Augenblicke des Gefühls, ohne vorherige Kenntnis, mit großen Geldausgaben begonnen wird, da kommen nur zu oft Rückschläge, Mißmut infolge getäuschter Hoffnung und schließlich Abkehr von der Bienenzucht. Diese verkrachten Imker schaden aber nicht nur sich selbst, sie bringen auch die Bienenzucht als solche in Verruf. Davor müssen wir die Bienenzucht und unsere Kriegsbeschädigten bewahren!

Doch wir können noch mehr tun. Um dem Neuling weitere Kenntnisse zu vermitteln, um ihm ein tieferes Verständnis zu erschließen, ihm die Errungenschaften der letzten Jahrzehnte vorzuführen und theoretisch und praktisch ihn zu einem Meister der Bienenzucht zu machen, bedarf es des Eintretens einer größeren Gemeinschaft. Gau oder Verband erwächst die Aufgabe, helfend und fördernd einzutreten. Ich denke dabei an Kurse, die speziell unseren Kriegsbeschädigten geboten werden müssen. Jeder Verband muß für dieses und die folgenden Jahre solche Kurse einrichten. Sie sind mit Hilfe der bereits bestehenden Mobilmachungsausschüsse und des Roten Kreuzes, der militärischen und staatlichen Behörden allen in den Lazaretten befindlichen und den bereits entlassenen Kriegsbeschädigten bekannt zu geben. Den Teilnehmern muß eine staatliche Unterstützung verschafft werden. In Posen hat der hiesige Mobilmachungsausschuß in entgegenkommender Weise bereits eine kostenfreie Aufnahme und Verpflegung der Kursisten in Aussicht gestellt. Ueberall wird sich Aehnliches erreichen lassen. Wenn auch der Besuch einer Imkerschule als das Beste empfohlen werden kann, so werden wir uns doch schon in Rücksicht auf ihre noch kleine Zahl mit Kursen begnügen müssen. Auch diese brauchen sich nicht auf eine längere Zeit — mehrere Wochen oder Monate — zu erstrecken. Es genügt vollständig, wenn im Frühjahr, Sommer und Herbst mehrere Tage bestimmt werden. In diesen Kursen muß Theorie und Praxis vereint werden. Auf diesjährige Kurse für Anfänger müssen in den folgenden Jahren solche für Fortgeschrittene folgen. Damit erziehen wir uns neue Lehrer, die als Pioniere einer verständigen Bienenzucht auch wieder der Allgemeinheit nützen werden.

Ist aber unser Kriegsbeschädigter auf diese Weise in die Bienenzucht eingeführt worden, dann erst kann die weitergehende Frage erörtert werden, ob man die Bienenzucht als Hauptberuf empfehlen und ob man einer Ansiedlung von Kriegsbeschädigten zum Zwecke des Betriebes der Bienenzucht näher treten kann. Doch davon ein andermal! Heute sei nur mitgeteilt, daß man auch diese Frage bereits erörtert und von höchster Stelle den Schreiber dieses um Abgabe eines Urteils gebeten hat. Unserer Organisation wird auch hier ein weites und wichtiges Arbeitgebiet eröffnet, den staatlichen Behörden helfend und beratend zur Seite zu stehen und die Interessen der Imker zu vertreten. Dies aber habe ich bereits ausgesprochen und möchte es heute schon als Richtungspunkt angeben: Kein größerer Bienenstand für Kriegsbeschädigte sollte mit staatlicher Unterstützung geschaffen werden, ohne daß die bestehende Organisation zur Mitarbeit herangezogen wird, sie die geplante Anlage prüft, die richtige Verwendung staatlicher Zuschüsse überwacht und nicht zuletzt durch Erteilung eines Zeugnisses über erfolgreichen Besuch der eingerichteten Kurse die Gewähr einer verständnisvollen Verwaltung des überlassenen Standes bietet. Freilich sind dies alles spätere Sorgen, doch müssen wir stets mit offenem Auge auch in die Zukunft schauen und Oel auf unseren Lampen haben, damit wir nicht unvorbereitet überrascht werden.

Heute aber gilt es zuerst, unseren Kriegsbeschädigten eine Tür zu öffnen, die sie hinführt zu stillen, seligen Freuden, zu anregender und befriedigender Tätigkeit, zum

Digitized by Google

Erwerb einer durch verständige Bienenzucht sicher zu erwartenden und nicht zu verachtenden Nebeneinahme.

Dazu helfe jeder mit, dazu trage jeder Verband bei! Niemand wird dadurch geschädigt. Der Allgemeinheit wird genützt. Wir aber erfüllen unseren Kriegsbeschädigten gegenüber eine große Dankespflicht, wenn wir mithelfen, sie zu brauchbaren Mitgliedern der menschlichen Gesellschaft zu machen, damit auch bei ihnen sich bewahrheitet: „Wer Immen hegt und sie gut pflegt, lebt sorgenfrei und froh dabei!"

Die Vereinigung der Deutschen Imkerverbände und das Versicherungswesen der Imkerverbände Deutschlands.

Die dankenswerte Anregung des Herrn Professor Frey in der Förderung unseres Vereinslebens auf dem Gebiete der Haftpflichtversicherung bezieht sich auf zwei Punkte:

Gründung eines Versicherungsvereins der Vereinigung Deutscher Imkerverbände und

Anschluß sämtlicher Mitglieder an diese Vereinigung.

Als Geschäftsführer des Deutschen bienenwirtschaftlichen Zentralvereins und dann des Deutschen Imkerbundes bin ich im Verein mit den Vorstandsmitgliedern dieser Vereinigungen stets in dem gleichen Bestreben tätig gewesen, und das Ergebnis war die Gründung des Versicherungsvereins des Deutschen bienenwirtschaftlichen Zentralvereins. Mit dem Uebergang des Zentralvereins in den Imkerbund wurde auch selbstverständlich der Versicherungsverein auf diesen übernommen und erhielt nun den Namen: „Versicherungsverein des Deutschen Imkerbundes", den er heute noch trägt. Und mit dem Imkerbunde, der dann als Ganzes mit seinem ganzen Bestande und mit allen seinen Einrichtungen in die Vereinigung Deutscher Imker eintrat, wurde auch selbstverständlich der Versicherungsverein mit seinem gesamten Vermögen auf die Vereinigung Deutscher Imker übernommen. Es handelt sich zur äußeren Kennzeichnung dieses Ueberganges nur noch um die Namensänderung. Diese sollte in der für Königsberg geplanten, infolge des Kriegsausbruchs aber nicht abgehaltenen Mitgliederversammlung beschlossen werden, nachdem schon im Februar 1914 das Kaiserliche Aufsichtsamt dieser Aenderung zugestimmt hatte. Nur aus dem beregten Grunde ist die Aenderung des Namens bisher unterlassen worden, und dies hat wohl zu der irrtümlichen Auffassung Anlaß gegeben, daß der Versicherungsverein außerhalb der Vereinigung Deutscher Imker geblieben sei. Der bisherige Name aber ändert nichts an der unleugbar feststehenden Tatsache, daß der Versicherungsverein in gleicher Weise wie früher zum Zentralverein und dann zum Imkerbund nun auch zur Vereinigung Deutscher Imker gehört. Der erste Teil der Bestrebungen des Herrn Professor Frey ist somit bereits erfüllt, und es handelt sich nun noch um den weiteren Ausbau der Versicherung und um den Anschluß sämtlicher Verbände.

Ueber die Verhältnisse des Versicherungsvereins, über seine Tätigkeit sowie seine Erfolge bringe ich das Nachstehende.

Für alle privaten Versicherungsunternehmungen — im Gegensatz zu den staatlichen —, zu denen auch unsere Versicherung gehört, ist das „Gesetz über die privaten Versicherungsunternehmungen vom 12. Mai 1901" maßgebend. Auf Grund dieses Gesetzes sind alle Unternehmungen, die sich nicht auf ein Land oder eine Provinz beschränken, mit ihrem gesamten Geschäftsbetriebe dem Kaiserlichen Aufsichtsamte für Privatversicherung unterstellt, das seinen Sitz in Berlin hat.

Die Arbeiten für die Gründung des Vereins bis zu dem Tage, an welchem die bedingungslose Zulassung zum Geschäftsbetriebe erteilt wurde — 30. April 1907 —, haben fast zwei Jahre in Anspruch genommen infolge der notwendigen mündlichen und schriftlichen Verhandlungen mit den beteiligten Verbänden einerseits und andererseits mit dem Kaiserlichen Aufsichtsamte. Dieses hatte hauptsächlich den Punkt im Auge, die Sache so zu gestalten, daß die Leistungsfähigkeit des Vereins auch unter allen Umständen aufrechterhalten werden könnte, und das führte bei der Neuheit derartiger Versicherungs-

Digitized by Google

einrichtungen zunächst zu erschwerenden Bestimmungen, die erst nach einigen Erfahrungen auf das gewünschte Maß herabgemindert werden konnten.

Das Versicherungsgesetz unterscheidet zwischen großen Vereinen mit Vorstand, Aufsichtsrat usw., und sogenannten kleineren Vereinigungen mit engerem und erweitertem Vorstande und Mitgliederversammlung. Unsere Vereinigung gehört zu der letzteren Gattung. Er besitzt durch die Anerkennung seitens des Aufsichtsamtes die Rechtsfähigkeit. Ueber die Verhandlungen auf der Mitgliederversammlung ist eine Niederschrift aufzunehmen und dem Aufsichtsamte einzureichen. Alle Beschlüsse bedürfen der Bestätigung seitens des Aufsichtsamtes.

Der Verein hat in der kurzen Zeit seines Bestehens sich erfreulich entwickelt, ist allen seinen Verpflichtungen vollständig nachgekommen und hat bei einem Beitrag von nur 30 Pf. für jedes Mitglied ein Vermögen von über 40000 Mark gesammelt. Dann hat der Verein, was noch besonders ins Gewicht fällt, in seinen Bestrebungen, keine Geschäfte zu machen, sondern nur den Imkerbrüdern zu dienen, in verschiedenen Fällen nicht unerhebliche Entschädigungen gezahlt, in denen er rechtlich dazu nicht verpflichtet war und in denen andere Gesellschaften nicht gezahlt hätten.

Unser Versicherungsunternehmen ist also seit dem Bestehen der Vereinigung Deutscher Imker auch Versicherungsverein dieser Vereinigung, und es handlt sich nun darum, dies Unternehmen weiter auszubauen, so zu gestalten und dahin zu wirken, daß alle Verbände zum Anschluß bewogen werden können. Zu dem Zwecke muß nach meiner Ansicht ein Ausschuß bestellt werden, der alle Vorarbeiten dazu übernimmt. Er muß mit den Verbänden in Verbindung treten, um deren Ansicht bezüglich des weiteren Ausbaues, insbesondere der Ausdehnung der Versicherung auf Feuer, Diebstahl, Frevel usw., zu erkunden, ohne irgendwelche Verbindlichkeit für einen späteren Anschluß. Er muß mit dem Aufsichtsamte in Verbindung treten, um zu erfahren, ob, wie weit und in welcher Weise die Wünsche bezüglich der Umgestaltung des Vereins zu erfüllen sind. Auf Grund des Ergebnisses dieser Verhandlungen würde dann die Satzung unseres Versicherungsvereins entsprechend umzugestalten sein. Weitere Verhandlungen mit den der Vereinignng Deutscher Imker angeschlossenen Verbänden müssen dann ergeben, ob und wie weit sich der Anschluß sämtlicher Verbände verwirklichen läßt. Wenn nur der Wille da ist, wird auch der Weg schon gefunden werden.

Nach der neueren Gesetzgebung kann ein Imker in weit ausgedehnterem Maße als früher zum Ersatz der Schäden in Anspruch genommen werden, welche durch seine Bienen verursacht worden sind, und ist es daher Pflicht eines jeden Imkers, sich gegen Verluste infolge solcher Schäden durch Versicherung zu decken. Die meisten Imker sind daher auch gegen Haftpflicht versichert, aber auf verschiedene Weise. Es gibt Landwirte, die mit ihrem gesamten Betriebe, also einschließlich der Bienenzucht, gegen Haftpflicht versichert sind. Diese werden unserem Versicherungsunternehmen selbstverständlich fernbleiben.

Mehrere Verbände haben selbständig Versicherungsunternehmungen eingerichtet. Diese könnten in der Weise in unseren Verein aufgehen, daß sie demselben ihr Vermögen überweisen gegen entsprechende Verzinsung und Rückzahlung in auszulosenden Anteilen, wie es ja bei unserer Versicherung mit den angeliehenen Geldern bisher geschehen ist.

Die meisten Vereinigungen haben sich größeren Versicherungsgesellschaften angeschlossen und haben dadurch gewisse Vorteile für ihre Vereinskasse erreicht, die aber andererseits durch Mehrbelastung der Mitglieder wieder aufgewogen werden. Dazu ein Beispiel. Der Mecklenburger Landesverein war früher auch einer Versicherungsgesellschaft angeschlossen. Er zahlte zunächst an Beitrag 5 Pfg. für das Volk und später 4 Pfg. Der jetzt an den Versicherungsverein zu zahlende Beitrag beläuft sich bei einem Mitgliederbestande von 2300 und 30 Pfg. Beitrag auf rund 700 Mark. Nach unserer Statistik kommen auf jedes Mitglied 15 Bienenvölker, und die dann auf sämtliche Mitglieder entfallende Zahl beträgt rund 35000. Wir würden danach bei einem Beitrag von 4 Pfg. rund 1400 Mark, bei 3 Pfg. 1050 Mark zu zahlen haben. Wir bekamen von der betreffenden Gesellschaft 12½ Proz. von der Beitragssumme als Vergütung für die Einziehung der Beiträge, die in unsere Kasse flossen. Diese Vergütung würde bei 1400 Mark 175 Mark, bei 1050 Mark 130 Mark rund betragen. Es ergibt sich nach

Digitized by Google

dieser Berechnung aus dem Anschluß an eine Gesellschaft für die Mitglieder eine weit größere Belastung als bei einem Beitrage von 30 Pfg. Dieser Beitrag wird auch für die Zukunft sehr wahrscheinlich noch eine erhebliche Abminderung erfahren. Es gibt auch noch andere Vermittelungen von Versicherungsabschlüssen, die dafür auch von den betreffenden Gesellschaften entsprechende Vergütungen beziehen. Alle diese Verhältnisse werden ja den Anschluß sämtlicher Verbände, die teilweise noch durch langfristige Verträge gebunden sind, sehr erschweren, aber der Weg wird schon gefunden werden, wenn nur der Wille vorhanden ist.

Die ganze Sache hat aber noch eine andere Seite, die für unsere Vereinsverhältnisse von wesentlicher Bedeutung ist. Die Imker Deutschlands haben sich vor nicht langer Zeit zu einer großen deutschen Vereinigung zusammengeschlossen. Warum das? Nur aus dem Grunde, weil gemeinsame Bestrebungen nur zu dem gewünschten Ziele führen können. Zur Durchführung dieser Bestrebungen gehören aber Mittel, die unserer Vereinigung leider nicht zur Verfügung stehen. Und wie es mit der Beschaffung dieser Mittel steht, das haben wir ja erlebt. Nicht einmal ein Beitrag von 20 Pfg. für jedes Mitglied war durchzusetzen. und auch für die Zukunft wird nach den bisherigen Erfahrungen auf keine größere Opferwilligkeit zu rechnen sein. Hier kann allein der Versicherungsverein helfend eintreten. Nicht etwa in der Weise, daß dem Vermögen Beträge entnommen werden könnten, denn das ist durchaus unzulässig, aber nach einer Bestimmung der Satzung können, nachdem der Rücklagestock, der sich unter den zurzeit bestehenden weit kleineren Verhältnissen jetzt schon auf 30000 Mark beläuft, auf 100000 Mark angewachsen ist, die Ueberschüsse den Mitgliedern auf die zu zahlenden Beiträge in Anrechnung gebracht werden, und wenn dann die Mitglieder auf die Ueberschüsse verzichten, dann können sie der Kasse der Vereinigung Deutscher Imker zugeführt werden. Wir haben in den neun Jahren der Tätigkeit unseres Vereins durchschnittlich jährlich 4000 Mark Ueberschuß gehabt; dieser würde bei einem ausgedehnteren Betriebe noch weit größer ausfallen und auf etwa 10000 Mark zu schätzen sein. Für die Vereinigung Deutscher Imker wäre das von ganz wesentlicher Bedeutung, denn sie würde nur dadurch erst leistungsfähig werden. Wenn alle Vereinigungen in diesem Gedanken sich unserer Versicherung anschließen wollten, dann würde der Rücklagestock in kurzer Zeit die erforderliche Höhe erreicht haben, denn demselben fließen nach der Satzung die Eintrittsgelder zu, die bei einem Zufluß von nur rund 100000 Mitgliedern 50000 Mark betragen würden, so daß damit der Rücklagestock schon auf 80000 Mark gebracht sein würde. Wenn dann noch die 150000 Mitglieder, auf deren Anschluß vielleicht gerechnet werden kann, sich zu einem einmaligen Beitrag von nur 20 Pfg. verstehen wollten, so würde das 30000 Mark ergeben, wovon dem Rücklagestock noch 15000 Mark zugeführt werden könnten, um ihn auf die erforderliche Höhe von 100000 Mark zu bringen, und die verbleibenden 15000 Mark könnten der Kasse der Vereinigung Deutscher Imker zugeführt werden. Die Gesamtsumme der von den Verbänden zu zahlenden Versicherungsbeiträge übersteigt weit die für Schäden gezahlten Beträge, und so erleben wir, daß das Geld, das wir für die Förderung unserer Bestrebuugen so dringend nötig haben, den Versicherungsgesellschaften zufließt, die zum Teil ihren Sitz im Auslande haben, also ins Ausland geht.

Das sind ja alles Pläne für die Zukunft, aber niemand wird mir bestreiten können, daß sie sich in der geschilderten Weise verwirklichen lassen. Wollen wir mit unserer Vereinigung Deutscher Imkerverbände etwas erreichen, dann müssen wir auch die nötigen Mittel schaffen, und dazu ist der Anschluß sämtlicher Verbände der Vereinigung Deutscher Imker an den Versicherungsverein der einfachste und gangbarste Weg.

Ich schließe mit dem herzlichen Wunsche, daß dieser Gedanke die Zustimmung aller deutschen Imker finden möge zum Segen unserer deutschen Imkerei!

Parchim, im Januar 1916.

Neumann, Vorsitzender des Versicherungsvereins.

Digitized by Google

Stabilbau oder Mobilbau?

Von C. Schachinger, Purgstall.

Vor einiger Zeit erhielt ich einen Brief aus Ungarn, dem ich folgende Stellen entnehme: „Ich betreibe Bienenzucht seit drei Jahrzehnten, und zwar besitze ich durchschnittlich gegen 100 Völker. Mit beweglichem Wabenbau habe ich erst vor einigen Jahren angefangen, denselben aber bald wieder aufgegeben. Während ich nämlich mit meinen alten Stülpkörben mir ein Vermögen erwarb — und ich betone es noch einmal, ausschließlich durch die Erträgnisse der Bienenzucht — so daß ich mir in Budapest ein Haus kaufen konnte um 9800 Kr., das heute mehr als das Doppelte wert ist, mußte ich beim Mobilbau stets daraufzahlen. Die Künsteleien mit den modernen Stöcken haben sich bei mir nicht bewährt, haben mir aber viele unnütze Ausgaben verursacht. Lieber will ich als alter Dummkopf gelten und Geld einnehmen für Honig und Wachs, statt für einen aufgeklärten Bienenzüchter gehalten zu werden, um auf den noblen Bienenstand jährlich so und so viel daraufzuzahlen."

Der Brief war natürlich nicht für die Oeffentlichkeit bestimmt, trotzdem halte ich es für angezeigt, denselben in Ihrem weitverbreiteten Blatte zum Abdrucke zu bringen, weil mir wohl bekannt ist, daß es noch recht viele Bienenzüchter gibt, welche dieselben Erfahrungen gemacht haben, wie der betreffende Briefschreiber. Doch muß ich demselben einige erklärende Worte anfügen: Ich glaube gern, daß der alte Herr mit den Mobilstöcken keine so schönen Resultate erzielt hat, als mit seinen alten Strohkörben. Es ist eben für jeden jener Stock der beste, den er am besten zu behandeln versteht. Auch ich habe schon öfters Gelegenheit gehabt, alten Stöcken mit unbeweglichem Wabenbau, die ich auf fremden Ständen antraf, Unmassen von Honig entnehmen zu können. Naturgemäß für die Bedürfnisse der Bienen ist eben der Naturbau, wie ihn die Bienen aufführen, und nicht der in Rähmchen eingepferchte, streng kulissenförmige, von allen Seiten isolierte Mobilbau. Der Dzierzonstock verlangt große Aufmerksamkeit und sorgfältige Behandlung. Es ist aber nicht jedermanns Sache, sich mit minutiösen Kleinigkeiten zu befassen, und doch kann der kleinste Fehler, den wir z. B. bei Zusammenrückung des Wabenbaues machen, den Bienen unberechenbaren Nachteil bringen. So wie dem Briefschreiber ist es schon sehr vielen anderen mit dem Mobilbau ergangen: Sie haben Geld, sehr viel Geld ausgelegt und schließlich weit schlechtere Resultate erzielt, als ihr Bienennachbar mit seinen billigen Strohkörben in alter Hütte. Auch im Strohkorbe und in der Klotzbeute läßt sich viel und schöner Honig gewinnen, wenn man die Bienen in denselben aufmerksam behandelt und liebevoll pflegt. Aber ungleich angenehmer und unstreitig ertragreicher gestaltet sich die Bienenzucht bei gleichfalls richtiger Behandlung im Mobilbaustock. Künsteleien soll man allerdings auch in letzterem möglichst vermeiden.

Die Bienenzucht im Feindeslande.

Aus einem Briefe des Herrn Gefreiten K. Mendel. — Mitgeteilt von Dr. O. Krancher, Leipzig.

Herr Mendel, ein wackerer feldgrauer Imker, schreibt uns zum Neujahr 1916:

dn. „An der Weichsel war es, während die Kirschen, Aepfel und Kastanien blühten, als ich meinen ersten Brief über die hier vorgefundenen Reste der Bienenzucht in Polen schrieb. Die Jahreszeit hat sich geändert, das Summen der wenigen Bienen, von denen wir nicht wußten, woher sie kamen, hat aufgehört, und was ich auf den großen Märschen von Lowitzsch über Warschau bis zu unserer jetzigen Stellung noch von der Bienenzucht vorfand, waren umgestürzte, ausgeraubte Beuten. Die Bienen waren mit Strohfeuer abgetötet; sie lagen am Boden zerstreut, die Beuten teilweise zerstört, angebrannt oder gleich mit ihrem Inhalte in die Schützengräben verschleppt, um sie dort in Ruhe leeren zu können. Die Polen imkern vorzugsweise in senkrechtstehenden Klotzbeuten, die sie 3—4 m voneinander entfernt im Garten, wenn man das Gelände so nennen darf, an Zäunen und Bäumen aufstellen. Auch in freistehenden Einbeuten wird viel geimkert. Diese Bienenwohnungen haben Rähmchen, ungefähr im Gerstungmaß, der obere Schenkel etwa 40—42 mm breit, oben ohne Abstandsstifte fest aneinandergereiht, die Seiten- und Unterschenkel 15 mm im Quadrat mit Nägeln als Abstandsstiften versehen. Während sich die Polen die Klotzbeuten in den langen Ruhezeiten im Winter mit den einfachsten Werkzeugen selbst herstellen, werden die moderneren, mit Rähmchen versehenen Beuten von Warschau aus vertrieben. Der Preis einer solchen Beute beträgt 20 Rubel, gleich 40 Mark nach früherer Umrechnung. Die Abmessungen der innern Beute den Rähmchen gegenüber sind ungenau, wie es hier überhaupt nirgends auf Genauigkeit ankommt. Nichts bringt das Volk aus seinem langsamen Gange heraus, es wächst, soviel es braucht, und morgen ist auch noch ein Tag. Hier tauchen nun plötzlich auch schräg auf einem Bocke liegende Klotzbeuten auf, wie beigegebene Abbildung zeigt. Den Grund dieser Lagerung, so geben die Leute hier an, hätte man darin zu suchen, daß die Völker viel ertragreicher seien, als in stehenden Beuten. In den im Bilde gezeigten Beuten sind keine Bienen. Auf meine Anfrage, wo die Schwärme zum Bevölkern wieder herkommen werden, antwortete der Pole, er wolle im Sommer sich welche suchen oder kaufen. Ein Schwarm kostet hier 8—10 Rubel, ein ziemlich hoher Preis. Die Bienen bringen hier sehr viel Honig von den Brachfeldern, auf denen der Hedrich wie bei uns der Raps blüht. Das Schwärmen verhindern

Digitized by Google

oder die Schwärme rechtzeitig abfangen, das kennen die Leute nicht. Wenn die Bienen davonfliegen, so fliegen sie eben davon.

Die Gewinnung des Honigs nehmen die Leute im Hochsommer vor, beschneiden den Bau nach Ermessen und lassen die Bienen auf dem eigenen Honig sitzen. Für die Gewinnung aus den Rähmchen hat ein findiger Kopf eine Schleuder gekauft und fährt nun von Ort zu Ort, um gegen Entgelt die Rähmchen auszuschleudern. Eine Zuckerfütterung kennen die Polen nicht. Sind die Bienen im Frühjahre tot, so finden sie sich mit der Tatsache ab. Auf dem großen Gute Damion bei Wysocko-Litewsk fand ich einen großen Bienenstand von 32 Kastenwohnungen, leider vollständig ausgeraubt. Auf dem Boden eines Holzhauses befand sich ein riesiger Vorrat von ausgebauten Rähmchen. Auch eine Schleuder war vorhanden, die einzige, die ich während des ganzen Aufbleibt. Große Aecker werden mit Saat für Gründüngung bestellt und bieten so wiederum reiche Tracht. Die Leute sind hier zufrieden. Was sie erbauen, langt für sie, und wenn ihnen die Juden, die in den Städten sitzen und von der Arbeit der Polen leben, nicht ihre Erträgnisse zu billigen Preisen abseilschten, würden sie reiche Leute sein oder werden. Die Kleidung, die der Pole trägt, hat er sich selbst angefertigt, den Flachs selbst gebaut, geerntet, gehechelt, gesponnen. Die Mädchen und Frauen sitzen Abend für Abend zusammen und spinnen den Flachs zu Fäden. Der Webstuhl steht zusammengeklappt hinter dem Hause oder unter dem Dach und wartet nur auf Inanspruchnahme. Es ist bei den Leuten alles da. Leinsamen sah ich zentnerweise in einem Hause, Hanfkörner ebenso. Viele wilde Birnenbäume sieht man hier, bis 30 cm stark, mitunter mitten im Felde. Von Obstbau aber

Russisch-polnischer Bienenstand mit unserm feldgrauen Imkerbruder Herrn K. Mendel, Mitglied der Bienenzüchtervereine Thekla und Umgegend und Leipzig.

enthaltes hier in Rußland bisher vorfand. Der Besitzer war geflohen, die Möbel hatte er zum Teil mitgeführt, ebenso alles Vieh und alle Vorräte. Im Gegensatz zu den kleinen polnischen Landwirtschaften, deren Inhaber mit ihrer oft sehr zahlreichen Familie eine einzige Stube von ca. 5×6 m im Geviert bewohnen, entbehren diese Edelleute auf den großen Besitzungen nichts. Das Herrenhaus ist oft massiv aufgeführt und mit allem ausgestattet, was der Bequemlichkeit dient. Auf solchem Anwesen stehen eine größere Anzahl Völker, die, wenn auch nirgends etwas von Königinnenzucht zu spüren ist und niemand die Frühjahrsfütterung oder gar Honigaufsätze oder Schwarmfangkästen usw. kennt, jedes Jahr Honig bringen. Mir wurde versichert, daß in verregneten Jahren 10—15 Pfund und in guten Jahren 40 Pfund die Regel bilden. Und dies ohne jede Hilfsmittel! Die reiche Tracht in dem kaum zur Hälfte bebauten Lande, die Brachfelder, die jedes Jahr nur etwa zu $^2/_3$ bestellten Felder bieten soviel Gelegenheit zur Betätigung für die Bienen, daß bei allem Schwärmen noch genug Honig

bemerkt man bei dem kleinen Mann wieder gar nichts. Alles wächst wild und ist sich selbst überlassen. Das Schwein läuft auf der Straße herum, kommt auch gelegentlich in die Stube, die Hühner sind ja sowieso drin, alles in schönster Eintracht! Dem Schwein wird ein beliebiges Stück Draht durch den Rüssel als Ring gebogen, damit es schmerzt, wenn es in den Kartoffeln wühlen will. Einfach, aber praktisch! Ein Schlitten, wie ihn die Leute haben müssen, zeigt keinen einzigen Eisennagel; alles ist Holz und Weidengebinde, und dabei sind diese Schlitten so fest, daß wir sie mit unseren neuzeitlichen Maschinen nicht so fest und dauerhaft herstellen können, aber — es rostet nichts an dem Schlitten. Noch heute bei Schnee, bei 1—7 Grad Kälte, läuft hier und da ein Weib barfuß. Es lohnt nicht erst, die Sandalen anzuziehen. Die Sandalen flechten sich übrigens die Leute grob aus Holzspänen von ca. 20×3 mm; dann machen sie eine Ledersohle drunter, wickeln Lappen hoch hinauf um die Beine und ziehen kreuz und quer lange Bindfäden. So lebt der Panje (Bauer)

Digitized by Google

in seiner Heimat und schaut stets vergnügt wie ein Hamster aus seinem Bau.

Allen Herren herzliche Grüße!" —

Die gleich herzlichen Grüße senden wir alle aus Thekla und Umgegend hinaus ins Feindesland an den lieben feldgrauen Vereinsbruder. Möchte ihm und allen seinen wackeren Mitkämpfern recht bald auf der ganzen Linie ein glorreicher Sieg und ein stolzer Frieden beschieden, möchte seine Rückkunft ins deutsche und sächsische Vaterland eine recht frohe, gesunde, allseitig zufriedene sein! Heil! — — —

Aus allen Weltteilen.

Von Pastor Fleischmann, Erlangen.

Amerika. Drohnen von unbefruchteten Königinnen; sind diese gut? Eine interessante Frage wird in den „Gleanings" angeschnitten, die auch bei uns eine Zeitlang die Gemüter sehr erregte. Bekanntlich verneint Dickel auf das allerentschiedenste, daß Drohnen von Arbeiterinnen und auch von unbefruchteten Königinnen geeignet wären zur Befruchtung junger Königinnen, während früher unbestritten der Satz galt, daß Drohnen aus drohnenbrütigen Stöcken ebensogut fortpflanzungsfähig wären als solche aus regelrechten Völkern. Da schreibt nun ein O. P. Eldrige aus Kendallville, Ind. unterm 31. März v. J.: Ich habe einige feine Goldene Königinnen, die ich vergangenes Jahr von einer befruchteten Königin gezogen habe, aber sie sind nicht befruchtet worden. Nun legen sie Drohneneier. Werden diese Drohnen, die in Drohnenwaben gezogen wurden, recht sein, um Königinnen zu ziehen? Darauf gibt der Schriftleiter Root die folgende Antwort: Drohnen von drohnenbrütigen Königinnen werden nicht allgemein den Drohnen, die in gewöhnlichen regelrechten Stöcken erzogen wurden, gleichgeachtet. Nicht wenige bezweifeln überhaupt ihre Zeugungskraft. Aber allgemein wird beliebt, daß sie doch besser sind als gar keine. Wird eine Jungfernkönigin befruchtet von einer dieser Drohnen, so wäre die Wahrscheinlichkeit, daß das Ergebnis der Befruchtung nicht so lange andauert, als wenn sie von einer Drohne einer regelrechten Königin befruchtet worden wäre.

Drohnen von Königinnen, die zuerst Arbeiterinneneier gelegt haben und späterhin nur Drohneneier ablegen, sind gut. Wir haben solche in ausgedehntem Maßstabe verwendet und haben Grund zur Annahme, daß dies richtig war.

Dagegen sind wir so offenherzig, Ihnen zu sagen, daß noch keine wissenschaftlichen Versuche soweit geführt worden sind, um zu entscheiden, ob Drohnen von Drohnenköniginnen gleich sind denen von Durchschnittsköniginnen. Möglich, daß das Washingtoner Büro für Insektenkunde näher darauf eingeht. Mikroskopische Untersuchung des Samenbehälters von Drohnen drohnenbrütiger Königinnen und von Drohnen gewöhnlicher, regelrechter Königinnen wird zweifellos zeigen, ob erstere so viele Spermatozoen haben, wie bei den anderen gefunden werden.

Bienenstiche gegen Alkoholismus. Was Bienenstiche nicht alles bewirken können! Da taucht immer und immer wieder in neuer verbesserter Auflage die Kunde auf, daß das Bienengift, das dem kleinen Stachel entfließt, ein Heilmittel sei gegen chronischen, also gegen eingewurzelten Rheumatismus. Schön wäre ja die Sache, besonders jetzt, da die Arzneimittelpreise ganz hübsch geklettert sind und Badereisen nicht mehr zu den unentbehrlichen Dingen gerechnet werden. Aber noch hilfreicher wären Bienenstiche, wenn es sich bewährte, was den „Gleanings" zufolge „l'Apiculteur" erzählt. Nach demselben haben die Aerzte eines Londoner Krankenhauses rein zufällig entdeckt, daß Bienenstiche wirksam sind bei der Behandlung des Alkoholismus. 5 Männer, von denen 4 alte Alkoholisten waren, wurden in dem Krankenhause gegen chronischen Rheumatismus mittelst Bienenstiche behandelt. Nachdem eine große Besserung in dem Zustande der Kranken eingetreten war, bemerkten die Aerzte mit Erstaunen, daß die Behandlung noch viel mehr erreicht hatte — sie hatte verursacht, daß die Kranken den Geschmack an Alkohol verloren hatten. Nach Verlassen des Krankenhauses machte ihnen schon der bloße Anblick von Alkohol Uebelkeit und nach einer ganzen Anzahl von Monaten hatte noch keiner von ihnen eine Flasche wieder angerührt.

Wenn nur diese Nachricht des „Apiculteur" aus London nicht ebenso richtig ist, wie eine Behauptung von ihm in einer späteren Nummer, wonach es sicher festgestellt ist, daß die Königin in keinen Aufsatz Eier legt, wenn dessen Rähmchen sich kreuzen mit denen des Brutraums. Zu dieser Behauptung bemerkt der Schriftleiter der „Gleanings": Da muß offenbar ein Mißverständnis vorliegen. Wir können uns nicht denken, daß eine so angesehene Bienenzeitung wie der „Apiculteur" eine solche Feststellung in ihren Spalten machen kann, eine Königin lege keine Eier in einen Aufsatz, wenn dessen Rähmchen kreuzweise laufen mit denen des Brutraums. Jedenfalls ist es nicht wahr. Eine Königin wird selten in einen Honigwabenaufsatz legen, auch wenn die Kleinrähmchen (sections) senkrecht über dem Brutraum stehen. In einem Aufsatz zu Schleuderhonig wird die Königin nach oben gehen, wenn unten alles angefüllt ist, einerlei, wie die Rähmchen oben stehen.

Wie viele Ausflüge macht eine Biene an einem Tag? Veranlaßt durch einen Bericht des deutschen Mitarbeiters der „Gleanings", des Herrn Häberle aus Kempten, über die Versuche von Lunden gibt ein Herr Lovell in derselben Zeitung nähere Mitteilung über seine Versuche mit einer Biene, die er nach Honig fliegen ließ. Freilich ist es ein großer Unterschied, ob eine Biene hinaus aufs Feld muß, um Nektar zu sammeln, oder ob sie nur gezwungen wird, einen Flug von 100 Fuß zu machen, um bereitgestellten Honig einzutragen. Sehr begreiflich ist, daß hier nur 10 Ausflüge auf den Tag festgestellt wurden

Digitized by Google

von halb- bis zweistündlicher Dauer, während bei dem letzten Versuch es die Versuchsbiene in 4½ Beobachtungsstunden auf 21 Ausflüge brachte. Man muß zwar Lovell recht geben, wenn er schreibt, der Versuch an einem beliebigen Tag beweise eigentlich gar nichts, denn die Häufigkeit des Ausflugs hänge ab: 1. von der Entfernung der Honigpflanze vom Stocke, 2. dem Nektarreichtum, 3. der Temperatur und dem Wetter, 4. der Länge des Tages, 5. Zufälligkeiten, wie Alter und körperlicher Zustand der Biene, Zugänglichkeit des Nektars, der Ablagerungsmöglichkeit des Nektars im Stock, ob naher oder weiter Standort der Honigwabe. Daß letzteres eine nicht unwichtige Rolle mitspielt, geht wohl aus den Zahlen des Lovells hervor. Einmal verweilt die Honig eintragende Biene nur 3 Minuten bei ihrer Quelle, bleibt aber 12 Minuten aus, während der Durchschnitt sonst nur 7 Minuten beträgt und zwischen 5—9 Minuten des Morgens schwankt. Merkwürdig ist weiter, daß am Nachmittag das Verweilen der Biene am Honig und die Pausen des Wiederkommens viel länger werden als am Vormittag, obgleich die Entfernung doch stets die gleiche ist. Da finden wir hintereinander Pausen von 15 und 11 Minuten und ein Verweilen bei der Honigquelle von 9 Minuten. Sehr rasch ist daher auch der Schluß Lovells, wenn eine Biene durchschnittlich 4⅔ mal in einer Stunde fliegt, so beträgt die Ausflugszahl für den Arbeitstag, zu 10 Stunden gerechnet, 46. Wenn die Bedingungen ideal wären, z. B. wenn ein Bienenstand nahe an einem Buchweizenfeld oder einem großen Lindenbestand seinen Platz hätte, würde diese Zahl sicher erreicht. Gerade seine Nachmittagszahlen lassen erkennen, was auch mit sonstigen Beobachtungen stimmt, daß der Flug der Bienen in den Nachmittagsstunden nachläßt, nicht allein, weil, wie man annimmt, die steigende Sonne die Nektarquellen nicht mehr so reichlich fließen läßt, sondern auch, weil die Bienen nicht mehr so leistungsfähig sind wie am frühen Morgen. Auch die weitere Rechnung scheint mir nur auf dem Papiere zu stimmen, die Biene fliege 10 Meilen (16 km) in der Stunde, demnach brauche sie, um eine Nektarquelle, die 4 Meilen entfernt sei, zu besuchen, 24 Minuten. 5 Minuten seien zu rechnen für das Einsammeln, 8 Minuten für das Entleeren im Stocke, das gäbe also 37 Minuten oder 16 Ausflüge in 10 Stunden. Da geht es dem guten Lovell wie allen Statistikern, daß die Zahlen auf dem Papiere stimmen, aber nicht in der Wirklichkeit. Den schwerwiegenden Umstand, die eintretende Müdigkeit der Biene, hat er nicht in seiner Rechnung berücksichtigt. Wenn ein Pferd in einer Stunde 20 km zurückgelegt, so folgt daraus noch nicht, daß es in 10 Stunden 200 km bewältigt. Daher ist es auch mit der Aufstellung nichts, daß es die Biene in sehr günstigen Fällen auf 50 Ausflüge bringe. Weniger tut es auch, denn selbst die fleißigste Biene ermattet nach und nach.

Vermischtes.

Eine wichtige Frühjahrsarbeit, die von manchen sorglosen Bienenzüchtern versäumt wird, ist die gründliche Reinigung der Bodenbretter. Im Laufe des Winters sterben auch von solchen Völkern, die gesund und frisch sind, Hunderte von Bienen ab; sie fallen zu Boden und gehen bei eintretender Wärme in Verwesung über. Gibt es schöne, flugbare Tage, so ist es allerdings die erste Sorge der Bienen, daß sie ihre toten Schwestern aus dem Stocke schleppen, eine Arbeit, bei der aber manche der ersteren selbst den Tod findet, indem es ihr nicht gelingt, sich von den Häkchen der Toten loszureißen, bevor sie erstarrt. Wenige Handgriffe des Bienenzüchters können hier vorbeugen, indem er die abgestorbenen Bienen aus dem Stocke entfernt. Sind die Bodenbretter beweglich, so wechselt er sie mit gereinigten aus. Während er den Stock etwas hebt, nimmt ein Gehilfe das Bodenbrett weg und legt ein gereinigtes an dessen Stelle. Das erstere wird sofort abgekehrt, falls es Ruhrflecken hat gründlich gescheuert und dann weiter verwendet. Bei Stöcken mit festem Bodenbrett empfiehlt es sich, ein Stück Karton, der auf beiden Seiten gefirnißt ist und am Flugloch einen Ausschnitt besitzt, einzulegen, der leicht hervorgezogen werden kann und zeigt, wie es um die Bienen steht. Ganz deutlich zeigen sich auf demselben die von den Bienen belagerten Wabengassen, etwa herabgeschroteter verzuckerter Honig, Ruhrflecken, fallen gelassene Eier, Wachsschuppen, ausgeworfene Brut oder Rantmaden usw. Dieser Abfall, durch ein Vergrößerungsglas betrachtet und studiert, gibt vielfache Aufschlüsse über den Stand des betreffenden Bienenvolkes. Ist der Karton gereinigt, so schiebt man ihn vorsichtig wieder in den Stock. Die Bienen merken kaum, daß man an ihnen gearbeitet hat. Namentlich die Eier der Bienenlaus befinden sich unter dem Gemülle. Schafft man letzteres rechtzeitig fort, so vernichtet man diese lästigen Schmarotzer schon mit der Brut. Also: Reinigt die Bodenbretter rechtzeitig!

C. Schachinger.

Schöne Tage hat der Dezember uns gebracht. Eine Temperatur von durchschnittlich 8—10° C bei oft völliger Windstille und stundenlangem Sonnenschein waren hier am Rhein und vor allem an der Bergstraße die Regel. Da fiel es unsern Immlein gar nicht ein, an eine Winterruhe zu denken. Lustig tummelten sie sich Tag für Tag vorm Flugloch (einige Regentage natürlich ausgenommen), und sie wagten auch weitere Ausflüge. Die Haselsträucher blühen seit Mitte Dezember reichlich. So fehlte auch der Lohn für die Ausflüge nicht, den sie in Gestalt von hellem Blütenstaub in Menge heimbrachten. Nun bringt der Beginn des neuen Jahres schon zahlreiche blühende Mandelbäume, vereinzelt schon ein Pfirsichbäumchen, und in den zahlreichen Gärten blühende Ziersträucher in Zahl. Da freuen sich unsere Bienlein um so mehr. Wir Imker aber sind in Sorge. Das kann uns kein Segen sein, denn Temperaturrückschläge bleiben nicht aus und die Folgen eintretender Kälte könnten recht fühlbare Rückschläge in unsern der Zeit weit voraus sich entwickelnden Bienenkolonien bringen.

Digitized by Google

So sehr eine Gegend mit zeitiger Frühtracht vom Imker geschätzt wird, birgt sie doch auch wieder große Gefahren. Z.

Was ist bei einer Flugsperre alles nötig, damit sie ihrem Zwecke auch wirklich entspricht? Hauptsache ist, daß den Bienen im Stocke nichts abgeht, was sie zu Ausflügen treiben könnte:

1. Die Bienen dürfen in keiner Weise beunruhigt werden.

2. Man füttere im Vorfrühling nicht zu viel flüssig und nicht warm.

3. Man halte das Volk nicht zu eng.

4. Das Flugloch darf nie völlig versperrt und auch nicht zu auffällig verändert werden.

5. Dabei muß aber die Flugöffnung trotzdem ganz dunkel gehalten werden, damit das Licht vollständig vom Stockinnern abgehalten wird und die Bienen durch den Wechsel von Tag und Nacht nicht beirrt werden.

6. Wichtig ist ferner die stete Zufuhr frischer Luft durch eine flotte Ventilation. Die besten Ventilatoren sind die senkrechten, welche oben im Deckbrette oder einer Seitenwand durch oben vorstehende Kamine mit Dunstsauger eingerichtet sind. Seitliche Ventilatoren sind oft wirkungslos. Man nehme sich hierin ein Beispiel an den modernen Dunstschläuchen neuer Stallungen.

7. An Frühbrut, Durstnot, Ruhr u. dgl. leidende Bienenvölker sollen nie eine Flugsperre erhalten, weil dabei die Bienen noch mehr aufgeregt würden.

Rigaus. Otto Dengg.

Eine vorzügliche Honigpflanze ist der **Inkarnatklee.** Er wird von den Bienen bis auf mehrere Kilometer Entfernung eifrig besucht und blüht zu einer Zeit, in der sonst noch wenig Honigspender blühen. Er verlangt einen milden Lehm- oder Lößboden und wird im August gebaut, am besten ohne Ueberfrucht, und gibt im ersten Jahre noch eine Herbstweide. Anfangs Mai des folgenden Jahres gibt er zwar nur einen, aber einen sehr ergiebigen Schnitt, nach welchem noch irgendeine Sommer- oder eine Hackfrucht gebaut werden kann. Es ist stets Samen von der letzten Ernte zu wählen, weil älterer nicht gut keimfähig ist. Da er ziemlich dicht gesät werden muß, braucht man für das Hektar etwa 35 kg. Ich habe diese herrlich rotblühende Pflanze als eine der besten Bienennährpflanzen kennen gelernt und kann sie auch Landwirten bestens empfehlen. Samen desselben liefert jede Samenhandlung. C. Schachinger.

Nitragin zur Pflanzenimpfung. Der durch den Krieg bedingte Mangel an Stickstoffdünger läßt es ratsam erscheinen, durch den Anbau von stickstoffsammelnden Kleegewächsen und Schmetterlingsblütlern noch mehr als bisher für eine natürliche Anreicherung des Bodens mit diesem den Kulturpflanzen so notwendigen Dungstoff zu sorgen. Hierbei ist aber zu beachten, daß das Gedeihen und vor allem die stickstoffsammelnde Tätigkeit dieser Pflanzen an das Vorhandensein gewisser Bakterien im Boden gebunden ist, deren Vorhandensein man beim Ausziehen einer Pflanze an den sogenannten Wurzelknöllchen erkennen kann. Fehlen diese Bakterien, so findet eine Anreicherung des Bodens durch die obengenannten Pflanzen an Stickstoff nicht statt, zudem gedeihen dieselben selbst in gutem Boden meist nur mangelhaft. Mit dem Ausstreuen von bakterienhaltiger Erde auf die neu zu bebauenden Flächen hat man zwar gute Erfolge erzielt, jedoch ist diese Maßnahme umständlich und nicht immer durchführbar. Deshalb werden in neuester Zeit die vorerwähnten Bakterien in chemischen Laboratorien in geeigneter Nährflüssigkeit in den verschiedensten Arten, wie sie jede Kleeart und Hülsenfrucht besonders verlangt, herangezüchtet und unter dem Namen Nitragin in den Handel gebracht. Wir haben in der Folge nur nötig, mit dieser bakterienhaltigen Flüssigkeit unmittelbar vor der Saat die Samen zu durchtränken oder nachträglich damitgetränkte Erde über das Saatfeld zu streuen. Durch diese Maßnahmen, verbunden mit entsprechender Bodenbearbeitung und Kali-Phosphatdüngung können wir in Zukunft leicht in vermehrter Weise bislang brachliegende unfruchtbare Flächen zur erfolgreichen Besamung mit Inkarnatklee, Schweden- und Weißklee, sowie Riesenhonigklee (Melilotus alba) geeignet machen, die sämtlich als ausgezeichnete Honigpflanzen bekannt sind.

Oppen. Joh. Puhl.

Kunsthonig. In einer vielgelesenen Zeitung in Thüringen findet sich seit geraumer Zeit fast täglich diese Anzeige:

ff. Honig- Ers. (f. Blütenh.) 10-Pfd.-Posteimer Mk. **4.95.**
G. Krüger & Co., Braunschweig 45.

Das Augenfälligste an derselben ist das in großen und dicken Lettern gedruckte Wort **ff. Honig** und der Preis **4.95 Mk.** Dem Leser kommt also zunächst der Gedanke, er bekäme hier ff. Honig für 4,95 Mk. Er wird nun feststellen, daß er für den Preis einen 10-Pfundeimer erhalten soll. Von den beiden übrigbleibenden Worten fällt wieder das Wort „f. Blütenh." am meisten in die Augen, und die unscheinbare Silbe „Ers." wird sich das kaufende Publikum häufig überhaupt nicht erklären können, jedenfalls wird sie meistens der Aufmerksamkeit entgehen, so daß eine Täuschung über den Wert und die Beschaffenheit der angepriesenen Ware verursacht wird. Es ist bedauerlich, daß wir noch immer keine gesetzliche Handhabe besitzen, um wirkungsvoll einer solchen Art der Anpreisung des Kunsthonigs steuern zu können.

Fr. C. Hoffmann.

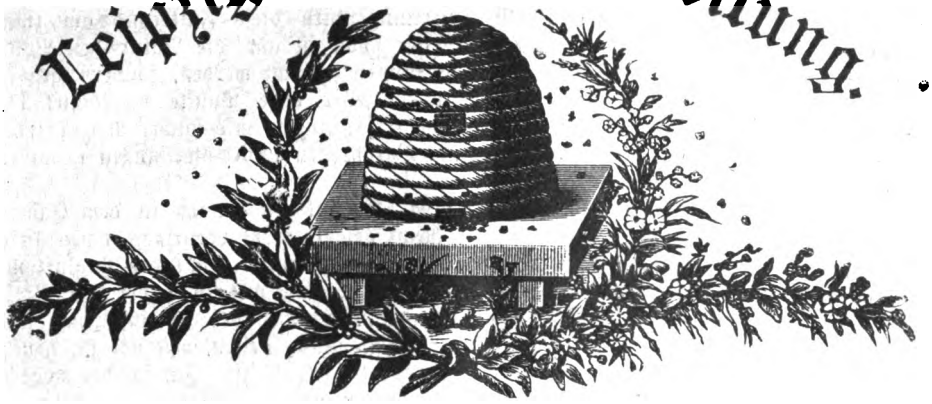
Verantwortlich für die **Redaktion** { des belehrenden Teiles: G. Küttner, Leipzig-A.
des Inseratenteiles: F. Lülfing, Leipzig-R.

Verlag der Leipziger Bienenzeitung: Liedloff, Loth u. Michaelis, Leipzig-R., Täubchenweg 26.

Druck: Gebr. Junghanß-Leipzig.

Digitized by Google

Leipziger Bienen-Zeitung.



April	31. Jahrg.	Heft 4	31. Jahrg.	1916.

Der Nachdruck unserer Artikel ist nur mit **Genehmigung der Schriftleitung** gestattet. Die Ausführungen im „Vermischten" können, wenn nicht ausdrücklich verlagt, ohne besondere Genehmigung, aber nur mit ausführlicher Quellen-Angabe „Leipziger Bienen-Zeitung" zum Abdruck gelangen.

Monatsschau.

Von L. Müsebeck, Greifswald.

Der Langsamste, der sein Ziel nur nicht aus den Augen verliert, geht noch immer geschwinder, als der ohne Ziel herumirrt.
Lessing.

Als eine erfreuliche Frucht dieser Kriegszeit für unsere Bienenzucht sind polizeiliche Verordnungen in den Tagesblättern zum Schutze der Weidenkätzchen anzusehen. Es wird in den Verordnungen darauf hingewiesen, welche Bedeutung diese ersten Kinder des nahenden Frühlings für unsere Bienen und damit auch für uns Menschen haben. Für das unbefugte Abreißen und Feilhalten der Kätzchen werden Polizeistrafen auf Grund des Forst-Polizeigesetzes angedroht. Was uns in Friedenszeiten durch Eingaben nicht gelang, die Polizei mobil zu machen gegen den gedankenlosen Unfug der großen Zahl der nachäffenden Herdenmenschen, das erscheint in dieser Kriegszeit als ganz selbstverständlich. Die begleitenden Notizen in den lokalen Teilen der Blätter sind auch zweifellos von der Polizei inspiriert, und mögen sie auch hier und dort nur Schreckschüsse bedeuten, sie haben immerhin ihre Wirkung. Wir können uns vor allen Dingen des Interesses freuen, das unsere Bienenzucht in dieser Frage bei den Polizeiorganen findet; wenn von unserer Seite noch das Nötige dazu, die öftere Wiederholung solcher Belehrungen und Warnungen, nicht unterlassen wird, dann dürften solche Bemühungen nicht ohne Erfolg bleiben.

Für ausgiebige Anpflanzung von Weiden müssen die Vereine und die einzelnen Imker unausgesetzt tätig sein; denn die Nahrung, welche die blühenden Weiden unsern Bienen bieten, ist Gold wert. Wo ausgedehnte Weidenbrüche oder Anlagen von den Bienen beflogen werden können, da ist der Erfolg sichtbar: frühzeitiges, kraftvolles Leben und starke Entwicklung. Was die Schlagfertigkeit der Völker bei Beginn der eigentlichen Haupttracht bedeutet, das ist zur Genüge bekannt.

Von größter Bedeutung für die Entwicklung der Völker ist der Blütenstaub; er läßt sich durch Kunst oder Ersatzstoffe nicht ersetzen. Die Bienen suchen und finden ihn auf den unscheinbarsten Blüten an Wegen und Rainen, in Gärten und Anlagen, und der Frühling zaubert ihn überall hervor. Wo die Natur wenig bietet, ist eine Unter-

Digitized by Google

stützung der Völker durch Fütterung mit pollenreichem Stampfhonig oder Honig-Futtertafeln ratsam und erfolgreich. Eine gute Fütterung bringt Leben ins Volk und erhöht seine Tätigkeit. Nach der Schweizer Bienenzeitung wird diese Fütterung am zweckmäßigsten erst dann ausgeführt, wenn das Wetter schön ist und die Natur den Pollen dazu spendet, wenn nicht allabendlich kleine Portionen gereicht werden, sondern größere Portionen in Zwischenräumen von 8—10 Tagen. Wer diese Punkte unbeachtet läßt und zur Unzeit füttert, kann allerdings schlimme Erfahrungen mit solcher Reizfütterung machen. Ein verständiger Züchter befolgt nicht Vorschriften und Anweisungen gedankenlos, sondern überlegt reiflich sein Tun.

Auch auf eine zu starke Verproviantierung (Auffütterung) wird in dem Jahresbericht der Schweizer Imker der Finger mit Recht gelegt. Sie verursacht einen tiefen Wintersitz und die Anlage des Brutnestes an einer Stelle, wo es leicht der Zugluft und einströmenden Kälte ausgesetzt ist; sie beengt den Brutansatz und ist daher der Volksentwicklung hinderlich. Dieser Punkt ist auch besonders bei der Reizfütterung nicht unbeachtet zu lassen, zumal ein Blick ins Volk zur Erkennung dessen, was not ist, genügt und die Abstellung eines solchen Behinderungsgrundes ja leicht ist. Ja, ja, der moderne Imker hat viel zu bedenken. Doch „wo der Honig umflutet das Bienenhaus, da heilen die größten Dummheiten aus"; daher kommt's, daß so vielen Nichtdenkenden auch der Erfolg in den Schoß fällt.

Einen Weg, strebsame, denkende Imker zu intensiver Arbeit zu vereinigen, zeigt ebenfalls die Schweizer Bienenzeitung. Sie regt an, in größeren Vereinen und in den Vereinigungen Zuchtgruppen zu bilden. Gleichbeseelte und begeisterte Imker sollen sich zu gemeinsamer Arbeit zusammenschließen, um einander durch gegenseitige Anregung und Unterstützung bei der Erreichung eines gemeinsamen Zieles behilflich zu sein. Dort sollen allerdings die Zuchtgruppen nur die Träger der „direkten Heranzucht von Königinnen" sein; doch ließen sich für solche Gruppen auch leicht andere Ziele aufstellen, welche noch der intensiven Bearbeitung harren. Das ist sicherlich ein großer Gedanke, und wenn er allgemein Eingang bei den Vereinigungen finden würde und von einer Oberleitung die nötige Direktive vorhanden wäre, dann könnten sich in einigen Jahren Resultate zeigen, von denen wir heute nur träumen können. Aehnliche Gedanken lagen wohl einstmals den Arbeitsausschüssen des Imkerbundes zugrunde, deren Aufgaben mehr auf politischem Gebiete lagen; aber auch die Praxis ist umfangreich genug, um eine solche Spezialisierung der Arbeitsgebiete zu rechtfertigen. Jedenfalls ist dieser Gedanke es wert, daß er beachtet wird.

Im pommerschen Imkerverbande geht man mit der Errichtung einer Imkerschule um, „um einen Stamm von fertigen Imkern oder gar einen Imkerstand heranzuziehen." — „Zu allen Bestrebungen, die die Lage der Bienenzucht politisch und praktisch fördern wollen, gehört aber vor allem, daß der Imker ein Meister seines Faches wird. Dazu gehört eine tiefere theoretische und praktische Ausbildung, wie sie bisher betrieben werden konnte." Der Wert einer solchen Imkerschule soll nicht verkannt werden; sie ist vielleicht nicht nur eine Stätte gründlichen Unterrichts, sondern kann auch eine Zentrale für Theorie und Praxis der Bienenzucht werden, und auch als Honigverkaufsstelle oder Vermittlungsstelle kann sie eine geschäftliche Bedeutung für die angeschlossenen Verbände erlangen. Doch das Gros der Imker wird auch in Zukunft auf demselben Wege wie bisher, durch eigene Erfahrung und Belehrung durch erfahrene Imker in die Kunst der Praxis eindringen, denn der Besuch der Imkerschule verursacht beträchtliche Kosten. Man kann wohl hoffen, daß der Staat die Schule unterstützen wird, doch ist nicht zu erwarten, daß er auch die Kosten der Ausbildung und Unterhaltung für den einzelnen Anfänger tragen soll, und nach meiner Erfahrung kann ich nicht annehmen, daß viele Anfänger die nicht unbeträchtlichen Kosten auf sich nehmen werden. Doch, es liegen auf diesem Gebiete ja schon Erfahrungen vor, die des Studiums wert sind.

Zu der Frage der Zusammenfassung des Versicherungswesens unter der Fahne der Vereinigung deutscher Imkerverbände (V. d. J.-V.) nimmt der Vorsitzende des Versicherungsvereins des Imkerbundes, Neumann, Parchim, das Wort und teilt mit, daß dieser Versicherungsverein schon zur V. d. J.-V. gehört und daß nur noch die Namensänderung

Digitized by Google

fehlt, die schon im vorigen Jahre in Königsberg vorgenommen werden sollte. Dies Vorhaben konnte aber aus den uns bekannten Gründen nicht ausgeführt werden. Doch der Name allein tut es nicht; es kommt darauf an, daß die Vereinigung „das Kind auch adoptiert" und daß von der Zeit an seine Angelegenheiten nicht mehr von einer eignen Vertreterversammlung, sondern von der Vertreterversammlung der V. d. J.-V. verwaltet werden. Doch das ist ja eine Frage von untergeordneter Bedeutung, die sich mit noch andern Fragen ganz von selbst regeln wird, wenn nur die Angelegenheit erst in Fluß gebracht sein wird.

Bienenvölker ohne Winterzehrung.

Von M. Kuntzsch, Nowawes.

Die Veranlassung zu diesem Aufsatz gab mir die Besprechung meiner „Imkerfragen 2. Aufl." in der Bücherschau der Januarnummer dieser Zeitung.

Der geäußerte Zweifel, daß die Bienen im Winter 2—4 Monate nicht zehren sollen, ist nach den bekannten Erfahrungen berechtigt. Der in meinen „Imkerfragen" erwähnte Vorgang ist aber für die gesamte Imkerei so wichtig, daß ich auszugsweise darauf eingehen möchte.

Um die Bienen in einen, ihren Schwesterinsekten ähnlichen Winterschlaf ohne Zehrung zu bringen, bedarf es nicht Tausender von Jahren, um, nach der Wahlzucht Darwins, ihre Lebensgewohnheiten in ihre frühere Abstammungszeit zurückzuversetzen. Es genügen schon die örtlichen Verhältnisse, sie in eine andere, dem Imker ungewohnte Lebensbahn zu bringen, die manchen schon unbewußt und zufällig gelungen ist.

Die Ueberwinterung, das Eindringen der Witterungseinflüsse, besonders der Herbstnässe direkt ins Wabengebilde, sowie die Anziehung der Feuchtigkeit, aber auch die Auflösung und Säuerung des Honigs, Zuckers und Pollens sind den Imkern aus der Praxis bereits bekannt. Auch die Folgen: Der tägliche Kampf der Bienen gegen Kälte, Nässe, Moder, die starke Zehrung und Volksschwächung und die dadurch verminderte Frühjahrsernte sind kein Geheimnis mehr.

Dazu machte ich früher die Entdeckung, daß:

1. die Ursache aller Winterübel die Witterungsstörungen sind,
2. daß bei jeder Störung das Volk in Aufregung gerät und eine entsprechende Tätigkeit aufnimmt,
3. daß vor jeder Tätigkeit die Biene sich mit Futter vollsaugt,
4. daß aber nur flüssiges Futter aufgenommen wird und die Kristalle zurückbleiben,
5. daß sich die Bienen dem eindringenden Feind entgegenwerfen, die Flüssigkeit auffangen, damit abfliegen, sich aber im klammen Zustande nicht entleeren können und umkommen,
6. daß 3—5 Tage erst nach dem ersten Ausflug die Königin Brut ansetzt.

Die abfliegenden Bienen wurden untersucht und was fand ich: Meist eine gefüllte Honigblase oder im Speisemagen eine bereits ins weißgraue übergegangene Futtermasse oder aufgesogene Nässe.

Da braucht der Imker im Frühjahr nicht zu fragen, wo sind die starken Völker, wo ist all das viele Futter geblieben? Beide sind im Kampfe gegen die täglichen Winterstörungen vernichtet worden.

Solche Völker sind die Kehrseite meiner Betrachtung.

Seit dieser Zeit habe ich neben andern Imkerfragen die Hilfsmittel, meine Zwillinge, dahin verbessert, daß hinter Vorräumen und Zwischenboden das Volk oben im finstern Versteck auf indirektem Kaltbau, bei warmer und luftdichter (? die Schriftl.) Verpackung eingewintert wird.

So können die Witterungseinflüsse nur langsam und gemildert in die untere leere Etage eindringen. Der Kampf mit Wärme und Kälte kann jetzt nur unten in abgeschwächtem Maße vor sich gehen; dort, wo sich kein Volk mit Waben und Innengut befindet.

Digitized by Google

Das ist die Ursache, daß jetzt das Volk in seinem Oberstübchen bei + 3—8° R gleichmäßiger Wärme staubtrocken und fern von allen Einflüssen den Winter über zubringt. Und die Wirkung ist:

1. daß das Innengut nicht kristallisiert, daher auch keine Durstnot und andere Winterübel auftreten,
2. daß, nachdem bei Frosteintritt die Luke geschlossen und das Innere stockfinster gemacht ist, die Bienen ohne jede Störung und bei gleichmäßiger Temperatur nach und nach in einen Schlaf verfallen und den Winter durch ohne jede Zehrung träumen,
3. daß das schlafende Volk ohne Zehrung weder Ausdünstung noch Luftnot hat. Bei Eintritt anhaltender Frühjahrswärme erscheinen die ersten Spurbienen. Man öffnet die Luke und das Volk kommt vollzählig zum ersten Ausflug.

Erst 3 Tage nach dem ersten Ausflug entstehen Eier und Brut und von da ab auch Müll. Dann beginnen erst die Völker ihre Wintervorräte anzugreifen. Ich habe daher Ende Juli meine Völker, in einer Gegend ohne jede Spättracht, außer den gelassenen Honigresten jedes Jahr nur mit 10 Pfd. Zucker eingefüttert, wovon sie noch die Spätsommer- und Frühjahrsbrut genährt haben. Eine Reiz- oder Notfütterung hat nie stattgefunden.

Der ruhige, nicht hörbare Winterfitz, die Bauten ohne jedes Müll, der erste Ausflug ohne wahrnehmbare Ausleerung waren die Beweise, die ich bisher meinen Imkerbesuchen geben konnte.

Weitere Begründung verbietet der Raum. Näheres darüber ist in meinen „Imkerfragen 2. Aufl." klargelegt. Wenn in verschiedenen Blättern Imker gegenteilige Aufsätze bringen, so ist das ein Beweis, daß sie sich in diese schöne Sache noch nicht hineingedacht und sie genau meiner Anweisung gemäß noch nicht probiert haben.

Wie die Natur solcher Wesen verdreht werden kann, zeigen meine Versuche mit einzelnen, in Streichholzschachteln aufbewahrten, im Winterschlaf sich befindlichen Bienen ohne Nahrung, oder umgekehrt, die Durchwinterung von Arbeits- und Mutterwespen im wachenden und zehrenden Zustande.

* * *

Daß Herr Kuntzsch jegliche äußere Störung von seinen Völkern abhält, ist selbstverständlich. Ebenso sind wir davon überzeugt, daß infolge des geschützten Ueberwinterungsraumes sich auch starke Temperaturschwankungen seinen Völker nur ganz allmählich fühlbar machen und dieselben daher ruhig sitzen, wenig zehren und gesund ins Frühjahr kommen werden. Davon aber, daß es Herrn Kuntzsch gelungen sein soll, seine Völker auf 2—4 Monate in einen wirklichen Winterschlaf ohne Zehrung zu versetzen, davon haben uns auch obige Ausführungen nicht überzeugen können; denn dadurch, daß man etwas wiederholt behauptet, ist noch keineswegs ein Beweis erbracht.

Wohl sind die Lebensverrichtungen der Bienen im Winter außerordentlich herabgesetzt und die Zehrung, sofern die Winterruhe nicht gestört wird, sehr gering; allein zwischen diesem Zustande und einem wirklichen Winterschlafe ohne jegliche Zehrung ist doch noch ein bedeutender Unterschied. Wenn aber, wie Herr Kuntzsch meint, die Natur Jahrtausende braucht, um den einen Zustand in den anderen überzuführen, so wird dies auch dem Imker nicht sozusagen im Handumdrehen gelingen.

Da Herr Kuntzsch den Leser bezüglich der näheren Begründung seiner Behauptung auf die 2. Auflage seiner „Imkerfragen" verweist, so haben wir die betreffenden Abschnitte (S. 67—73 und 94—100) nochmals einer eingehenden Durchsicht unterzogen, aber auch hierbei nur gefunden, daß Herr Kuntzsch auf Grund der guten Ueberwinterung seiner Völker den Winterschlaf ohne Zehrung nur annimmt, einen Beweis hierfür aber nicht erbringt. Ja, verschiedene Stellen widersprechen sich geradezu. So heißt es auf S. 69, Absatz 3 von unten: „Zu seiner Erhaltung verbraucht das Volk, außer für Brut, verschwindend wenig Futter, viel dagegen im Winter zur Wärmeerzeugung. Futter ist somit Heizmaterial,"*) ferner auf S. 72, Z. 7: „Zuletzt sollen sie (die

*) Der gesperrte Druck in den angeführten Stellen rührt von uns her. D. Schriftl.

Digitized by Google

Bienen) instand gesetzt werden, baldigst ein geräumiges Brutnest zu füllen und sich an das neuentstandene Winterquartier zu gewöhnen, da sie sonst mit dem im Winter erlahmenden Tastsinn ihre Vorräte schwer aufzufinden vermögen," und endlich auf S. 99, im 5. Absatz: „Die gleichmäßige Temperatur ist die Folge (die Ursache, d. Schriftl.) eines ruhigen, ungestörten Winterschlafes ohne merkliche Zehrung", während es im nächsten Satz heißt: „Jetzt heißt es bei mir: ‚Die Biene ohne Winterzehrung', worüber ich früher selbst gelacht hätte."

Da Herr Kuntzsch und wir bezüglich dieser Frage wohl niemals unter einen Hut kommen werden, so erübrigen sich auch weitere Erörterungen hierüber. Dankbar aber wären wir ihm, und mit uns sicherlich viele unserer geschätzten Leser, wenn er, ohne auf seine Versuche mit den Wespen einzugehen, die Güte hätte, mitzuteilen, auf welche Weise er einzelne Bienen in Streichholzschachteln in den Winterschlaf versetzt und wie lange er sie darin ohne Zehrung erhalten hat. Die Schriftl.

Nochmals über Bienenweide.

Von J. Erdmann, Arnstadt.

Groß ist die Zahl der wildwachsenden Pflanzen, die unsere Bienenweide zu vervollständigen vermögen. Und doch bleibt ein ständiges Suchen und Verlangen nach Verbesserung der Trachtverhältnisse meist nur ein frommer Wunsch. Wir alle wissen nur zu gut, daß nur größere geschlossene Pflanzenbestände, einschließlich der Obstbäume und Wälder, nennenswerte Trachten liefern können. Wo diese aber vermindert werden oder gar fehlen, da kann in erster Linie nur die Landwirtschaft durch Anbau honigender Kulturpflanzen wirklich helfend eingreifen, was leider nicht immer geschieht oder geschehen kann.

Die wildwachsenden Pflanzen kommen daher, mit Ausnahme der Heide und einiger anderer Pflanzen, erst in zweiter Linie für die Tracht in Frage. Diese aber werden mehr und mehr durch die Kulturpflanzen verdrängt. Es bleiben für sie nur noch Wegränder und Oedländereien übrig. Aber auch hier wird das Reifen ihrer Samen durch Abmähen, Abweiden oder durch das oft sinnlose Abpflücken der Blumen verhindert und daher ihre natürliche Verbreitung unterbunden. Nur noch in Schonungen, zwischen Dornen und Hecken ist ihnen die Möglichkeit gegeben, Samen zur Reife zu bringen, der aber wieder vielfach Vögeln und Mäusen zur Nahrung dient oder infolge ungünstiger Witterung zu früh zum Keimen gebracht wird, so daß sich aus ihm ebenfalls Pflanzen nicht entwickeln können. Wenn nun auch nicht alle von den Bienen eifrig beflogene Pflanzen in Wirklichkeit jederzeit gute Erträge ergeben, ich erinnere nur an die Linde, so gibt es doch unter den wildwachsenden Pflanzen tatsächlich eine ganze Anzahl gut honigender, die sich durch Ansäen zu rechter Zeit verhältnismäßig leicht ansiedeln lassen, so daß dem Imker nach dieser Seite hin ein reiches Arbeitsfeld zur Verbesserung der Bienenweide gegeben ist.

In dritter Linie kommen endlich unsere Garten- und Zierpflanzen als Bienenweide in Betracht. Und hier haben fast alle Imker Gelegenheit, das Nützliche mit dem Angenehmen zu verbinden, wenn sie nur immer wollten. Wie oft wuchern in den Gärten hier und da Brennesseln und anderes Unkraut, wo recht wohl auch honigende Zierpflanzen gedeihen würden. Unter und zwischen den Beerensträuchern aber könnte anstatt des Grases usw. der starkhonigende Boretsch oder das Gurkenkraut eine Stelle finden. Leicht könnte vielfach auch ein wenig Ertrag bringendes Stück Grasland oder die Ufer eines Baches zur Aufnahme von für die Bienen wertvollen Zierpflanzen dienen. Will sich aber der Bienenzüchter auf seinen Blumenrabatten formen- und farbenreicher oder auch duftender Pflanzen erfreuen, so findet er unter den nektar- und pollenspendenden Zierpflanzen ebenfalls eine große Menge, die ihn auch nach dieser Seite hin voll befriedigen werden.

Wir glauben, es dürfte wohl keinen einzigen Imker geben, den es nicht mit großer Freude erfüllen wird, wenn er sieht, wie sich, bei guter Witterung oft schon Ende Februar,

Digitized by Google

Hunderte von emsigen Bienen in der weißen Blütenfülle des Alpengänsekrautes oder in den reizenden, lilablauen Blümchen der immergrünen Aubrietien tummeln oder zu späterer Zeit reichbeladen von den formen- und farbenreichen Glockenblumen, Alpenastern usw. zu ihrer Wohnung zurückkehren. Ist dann aber draußen in Wald und Feld die Haupttracht zu Ende, dann kann er seinen Immen immer noch bis zum Spätherbste lohnende Beschäftigung bieten, wenn er in vorsorglicher Weise durch Anbau von Schildblumen, spätblühenden Glockenblumen, Herbstastern, Rudbeckien, Sonnenblumen usw. in seinem Garten für Nektar- und Pollenspender gesorgt hat.

Die gleiche sorgsame Pflege aber, die der rechte Bienenvater seinen Bienen angedeihen läßt, wird er auch den Pflanzen, die die Entwicklung seiner Völker fördern und den Honigertrag steigern sollen, zukommen lassen, zu seiner und seiner Immen Freude.

Die schleswig-holsteinische Imkerschule in Preetz.

Von D. Breiholz, Neumünster.

Je schwieriger die äußeren Verhältnisse sich gestalten, unter denen heute die Bienenzucht arbeitet, desto höher sind die Ansprüche, denen der einzelne Imker gerecht zu werden hat, desto größer die Anforderungen, die an die persönliche Tüchtigkeit der Imkerschaft gestellt werden. Vor allen Dingen können die Imkervereinigungen sich nicht der Pflicht entziehen, für die Heranbildung eines tüchtigen Imkergeschlechts, insbesondere eines tüchtigen Imkernachwuchses Sorge zu tragen.

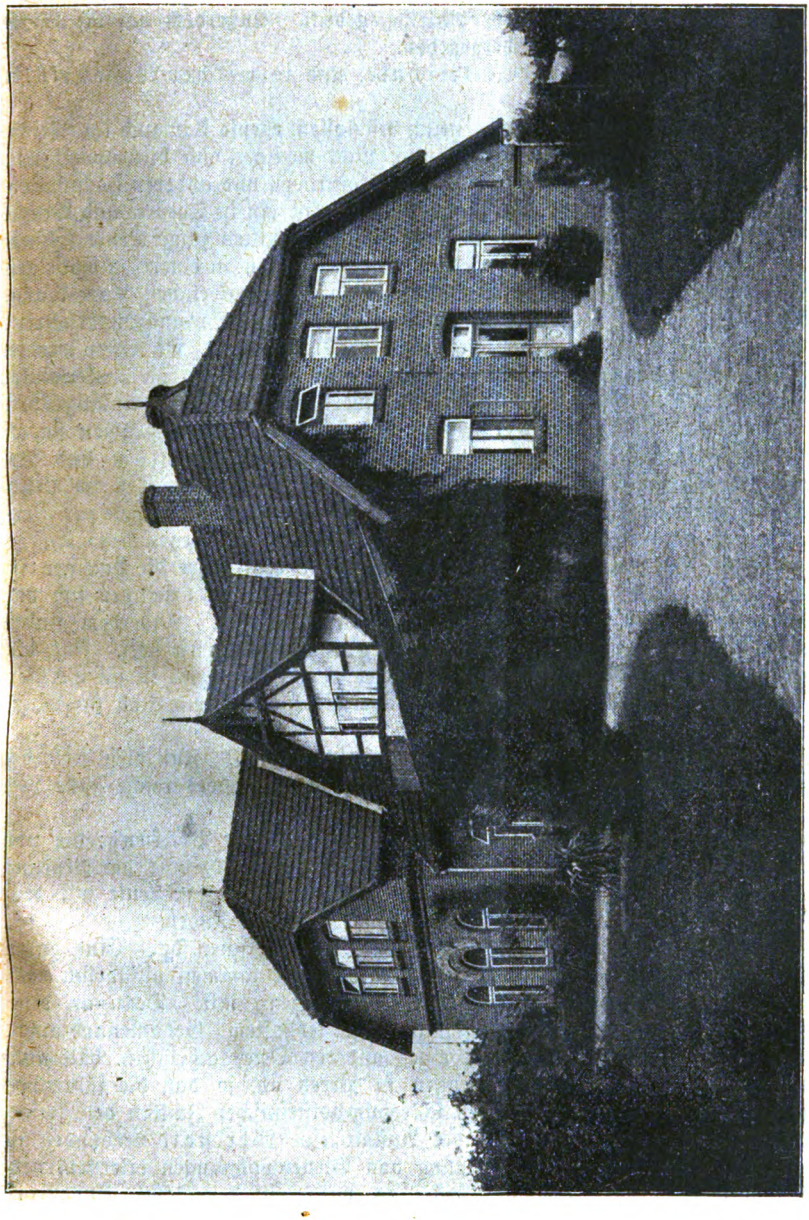
Die Erkenntnis von der großen Bedeutung einer tüchtigen Vor- und Weiterbildung für die Bienenzucht ist seit vielen Jahren in den bienenwirtschaftlichen Vereinigungen lebendig. Ihr verdanken wir die mancherlei wertvollen Veranstaltungen, die alle dem Zwecke der Imkerschulung dienen: Die Versammlungen mit ihren Vorträgen und den Vorführungen aus der Praxis, die Einrichtung des Wanderlehrer- und Wanderrednerwesens, die Veranstaltung besonderer Imkerlehrkurse, die Abhaltung von kleinen und großen Ausstellungen, die vielen Vereinsbüchereien mit ihren trefflichen Lehrbüchern und nicht zuletzt auch die große Zahl gut geleiteter Bienenzeitungen — alle diese Dinge sind wahrlich nicht zu unterschätzen. Dennoch aber fehlt der Imkerbildungsarbeit etwas Einheitliches und Umfassendes, etwas Ganzes und Bleibendes, der Mittelpunkt. Es fehlt die Grundlage, auf die in Theorie und Praxis jederzeit zurückgegriffen werden kann, und wodurch die ganze Imkerbildungsarbeit Grundlage und Plan erhält — **die wirkliche Imkerschule.**

Eine solche **Imkerschule** ins Leben zu rufen, ist nicht leicht. Nur an einer Stelle im deutschen Vaterlande ist es bisher möglich geworden: Der Landesverband für Bienenzucht in Schleswig-Holstein hat seine Imkerschule in Preetz. Zwar begegnet man auch anderswo dem Namen „Imkerschule". Doch handelt es sich da allemal nur um die Einrichtung von Lehrkursen von kürzerer oder längerer Dauer. Eine Imkerschule d. h. eine Anstalt, ausschließlich für die Ausbildung von Imkern bestimmt, mit eigenen Schulgebäuden auf eigenem Grund und Boden und mit einem Leiter, dessen alleinige Lebensaufgabe darin besteht, die Ausbildung angehender Imker zu leiten, eine solche Imkerschule hat bisher nur Schleswig-Holstein.

Heimstätte dieser einzigen deutschen Imkerschule ist die kleine Stadt Preetz, im freundlichen, vielbesuchten Schwentinetal in unmittelbarer Nähe der lieblich-romantischen Holsteinischen Schweiz, Station an der Bahn Berlin-Lübeck-Kiel. Das Schulgrundstück liegt vor der Stadt und bildet ein ziemlich regelmäßiges Viereck von 2 ha (4 preußische Morgen) Fläche. Auf dem Grundstück stehen zwei Gebäude. Das eine ist ein anmutiges, geräumiges Wohnhaus mit einer sehr schönen Familienwohnung für den Vorsteher der Schule, einem Lehrsaal, einem Arbeitssaal (Werkstatt) und mehreren Schülerzimmern; das andere enthält die erforderlichen Stall- und Wirtschaftsräumlichkeiten. Außer diesen Gebäuden sind zwei Bienenstände vorhanden: ein Pavillon mit 60 Gerstungkasten und ein Bienenschuppen, in dem die verschiedenartigsten Wohnungsformen vertreten sind. Außerdem stehen eine ganze Reihe von dänischen Trogbeuten frei im Garten. Der schöne

Digitized by Google

große Platz vor und neben dem Wohnhause ist parkartig angelegt; hinter den Gebäuden liegt der Hausgarten. Der übrige Teil des Grundstücks, der noch 1½ ha faßt, enthält vor allen Dingen ausgedehnte Obst- und Spargelanlagen, also ein paar Kulturen, die



Imkerschule in Breek: Wohn- und Schulhaus. Links die Schulräume, rechts die Wohnräume. Die drei Bogenfenster unten links gehören zum Lehrsaal, die drei Fenster darüber zu den Schülerzimmern. Die niedliche Veranda (unter dem Dachvorsprung) erscheint vollständig bekannt. Der eigentliche Schulbau kommt auf dem Bilde nicht zur Wirkung, weil das Gebüsch des Vorgartens eine Aufnahme des Gebäudes von links nicht zuließ. Stallungen und Bienenstände liegen hinter dem Hause.

nach Ablauf einiger Jahre eine nette Rente sichern. Von der Höhe des Imkerschulgrundstücks winkt dem Auge die herrliche Hügel- und Seenlandschaft des reizenden Ostholsteingeländes.

Auf die sehr interessante Vorgeschichte und Entwicklung des Imkerschulgedankens soll hier nicht eingegangen werden. In der Pfingstwoche des Jahres 1908 wurde die

Digitized by Google

Schule eingeweiht. Die gesamten Kosten der Einrichtung stellten sich auf etwa 35000 Mark. 10000 Mk. haben davon die Mitglieder des Landesverbandes durch Anteilscheine aufgebracht, 10000 Mk. gab die Stadt Preetz zu dem Unternehmen, 7000 Mk. Unterstützung kamen vom Landwirtschaftsministerium, 3800 Mk. steuerte der sogenannte Westfond bei und 1000 Mk. kamen aus dem Fond der adeligen Güter und Klöster der Provinz, 3500 Mk. wurden endlich durch Anleihe gedeckt. Außerdem hat die Stadt Preetz den Grund und Boden kostenlos hergegeben.

Welches ist die Bestimmung der Imkerschule, und in welcher Weise erfüllt sie ihre Aufgabe?

Ihre Bestimmung ist in ihrem Namen deutlich beschlossen, ebenso klar auch ihr Wesen. Sie ist zunächst eine Schule, nicht mehr, aber auch nicht weniger, eine bienenwirtschaftliche Fachschule, vergleichbar den selbständigen landwirtschaftlichen und anderen Fachschulen, eine Imkerlehranstalt. Der Vorsteher oder Leiter derselben ist ein in Theorie und Praxis bewährter Imker Schleswig-Holsteins. In der Imkerschule erhalten junge Leute (Jünglinge und junge Mädchen) und auch Anfänger in reiferen Jahren in einem halbjährigen Kursus die notwendigsten theoretisch-praktischen Grundlagen ihrer imkerlichen Ausbildung. Nebenher bemühen sich in zwei oder drei besonderen Kursen nicht mehr ganz unerfahrene Bienenzüchter um eine erwünschte Weiterbildung und Vervollkommnung. Die ersten werden als Imkerschüler (-Schülerinnen), die letzten als Kursisten bezeichnet. Die Imkerschüler wohnen in der Anstalt. Ihr Aufenthalt auf der Schule dauert in der Regel von Anfang April bis Mitte Oktober. Unter Aufsicht und Anleitung des Vorstehers Witt nehmen sie an allen Arbeiten teil, die der Betrieb bringt. Die erforderlichen Anweisungen und Belehrungen werden ihnen zum Teil bei den Arbeiten gesprächsweise, zum Teil im Lehrsaal durch Vorträge übermittelt. Daneben steht ihnen die Bücherei der Schule zur Verfügung. Die Kursisten verweilen nur einige Tage in Preetz. Es pflegen drei Kurse abgehalten zu werden. Der eine dauert mehrere Monate und führt die Kursisten in jeder Woche an einem bestimmten Tage auf die Schule. An ihm beteiligen sich vor allem Eisenbahnangestellte aus allen Gegenden Schleswig-Holsteins. Außerdem findet ein sechstägiger Kursus im Juli und ein viertägiger im August statt. Für die Kursustage werden auswärtige Redner mit herangezogen. Der Unterricht ist für Schüler und Kursisten frei. Doch zahlen die Schüler für ihren Unterhalt monatlich 60 Mark Kostgeld.*)

An den Kursen nehmen natürlich auch die Imkerschüler teil. Für diese sind die Kursustage allemal Höhepunkte im Schulleben, die ihnen eine besonders reiche Fülle von Anregung bieten.

Nach beendeter Lehrzeit unterziehen die Imkerschüler sich einer Prüfung, die von einem besonderen Prüfungsausschuß abgehalten wird. Ueber das Ergebnis der Prüfung wird ein Zeugnis ausgestellt. Wiederholt hat sich gezeigt, daß junge Leute mit dem Zeugnis der Imkerschule als Imkergehilfen überall leicht Stellung finden.

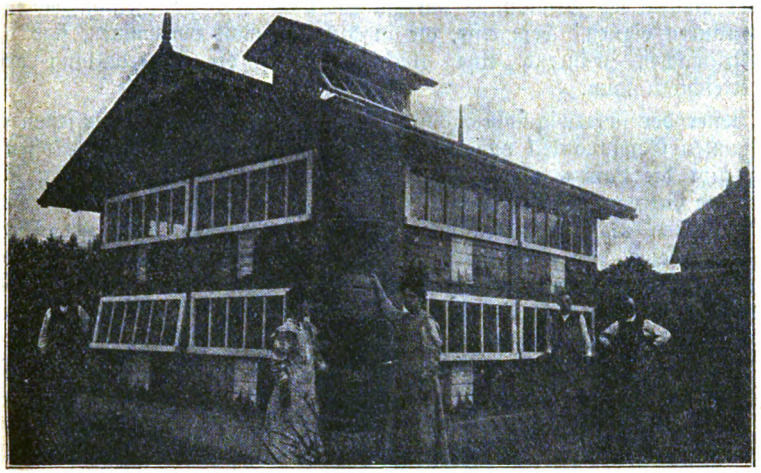
Die Imkerschule ist aber nicht nur für Schüler und Kursisten da. Eine ganze Reihe von Vereinen und eine große Anzahl einzelner Imker kommen alljährlich nach Preetz und nehmen vom Besuch der Schule reiche Anregung mit. Denn an diese Besuche schließt sich meistens eine Versammlung mit lebhaftem Gedankenaustausch. Soweit Zeit und Umstände nicht die Wahl eines anderen Ortes erheischen, hält auch der Landesverband seine Mitgliederversammlungen in Preetz ab, so daß die führenden Männer und die Träger der Arbeit unter den schleswig-holsteinischen Imkern der Imkerschule öfter einen Besuch machen. Daß mit der Anstalt eine Werkstatt verbunden ist und die jungen Leute dort auch die Anfertigung von Bienenwohnungen erlernen, versteht sich wohl von selbst. Sehr erwünscht wäre es, wenn mit der Schule eine Versuchsabteilung verbunden würde, in der alle Neuerscheinungen auf bienenwirtschaftlichem Gebiete (Wohnungen und Geräte) auf ihren Wert für die Praxis zu prüfen wären. Diesem Gedanken wird näher getreten werden, sobald die Mittel vorhanden sind. Soll die Imkerschule allen billigen Ansprüchen genügen, dann sollte auch ein Labora-

*) Für die Kriegszeit hat diese Summe erhöht werden müssen.

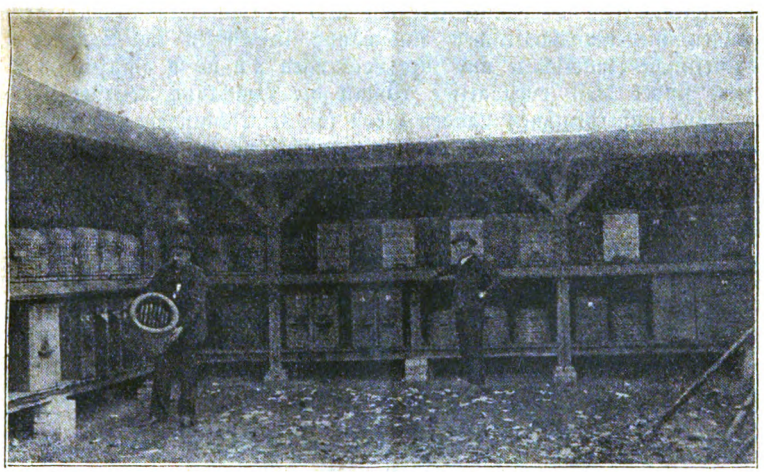
Digitized by Google

torium mit ihr verbunden sein, und neben dem Imkermeister sollten ein Zoologe und ein Chemiker an ihr wirken. An die Verwirklichung dieses Wunsches ist vorläufig leider noch nicht zu denken.

Eine ganz besondere Aufgabe stellt der Krieg unserer Imkerschule, nämlich die Ausbildung von Kriegsbeschädigten in der Bienenzucht. Sobald die Teilnehmer eintreffen, wird mit dieser Arbeit begonnen werden. Die imkerliche Ausbildung wird



Imkerschule in Preetz: 60fächeriger Pavillon mit Gerstungbeuten.



Imkerschule in Preetz: Lehrbienenstand mit den verschiedenartigsten Wohnungen.

dabei die Grundlage abgeben, Anleitungen für andere Zweige der Kleintierzucht, für Garten- und Obstbau sollen sich anschließen.

Wiederholt hat man gefragt, ob die Imkerschule sich bezahlt mache. Seltsame Frage? Was soll man darauf antworten? Bringen denn andere Schulen, etwa unsere Volksschulen oder auch die landwirtschaftlichen Schulen einen Gewinn im Sinne des Finanzministers? Schulen schaffen Werte ideeller Natur, Kräfte, die sich in der Aufwärtsentwicklung unseres Volkes betätigen sollen, liefern aber keinen Gewinn, den man

Digitized by Google

in Form von klingender Münze auf den Tisch zählen kann. Das gleiche gilt von der Imkerschule. Selbstverständlich bezahlt sie sich. — Indessen schließen Anlage und Zweckbestimmung der Imkerschule nicht aus, daß bei ihrem Betrieb auch ein wirtschaftlicher Gewinn herausspringen kann, ein Gewinn, der natürlich nur der Schule selbst wieder zugute kommt. Wenn es irgend möglich ist, soll daher eine Imkerschule möglichst in einer Gegend liegen, die wenigstens eine ausgesprochene Tracht, ganz gleich, ob Früh- oder Spättracht, hat, und die für die Wanderung günstige Bedingungen bietet. Außerdem soll der Boden des Grundstücks sich gut für Obst- und Spargelanlagen oder andere lohnende Kulturen eignen. Fehlgriffe, die in dieser Hinsicht vorkommen, sind nicht leicht wieder wettzumachen, während eine glückliche Wahl die Unterhaltung der Schule wesentlich erleichtern kann.

Der Leiter der schleswig-holsteinischen Imkerschule erhält außer der festen Besoldung einen bestimmten Gewinnanteil vom Rohertrag. Zur Bestreitung der Unkosten und zur Verzinsung gibt die Landwirtschaftskammer eine jährliche Unterstützung von 350 Mark. Wenn nun der Ertrag aus Bienenstand und Garten im Verein mit dieser Summe zur Deckung der Kosten nicht ausreicht, dann schießt der Landesverband zu. Und er tut's gerne. Weiß er doch, daß er mit der Imkerschule ein Werk geschaffen hat, das in seiner Bedeutung für Imkerbildung und Imkertüchtigkeit, für die Weckung eines edlen Hochgefühls und als Ansporn zu kraftvollem Weiterstreben einen unbezahlbaren Wert besitzt, und daß dereinst kommende Geschlechter in dankbarer Erinnerung dessen gedenken werden, was die Väter zur Hebung der Bienenzucht und damit zur Förderung der Volkswohlfahrt getan haben.

Obgleich die schleswig-holsteinische Imkerschule seit Pfingsten 1908 im Betrieb ist, also bereits 8 Jahre hindurch eine segensreiche Tätigkeit entfaltet, hat sie doch nach außen hin wenig von sich reden gemacht. Die Imkerschaft der deutschen Nordmark hat sich von Anfang an grundsätzlich auf den Standpunkt gestellt, daß die Imkerschule in erster Linie den Bedürfnissen der eigenen Heimat dienen solle. Diesem gesunden Grundsatz verdankt die Bienenzucht Schleswig-Holsteins ihre treffliche und kräftige Entwicklung. Seitdem aber auf der großen bienenwirtschaftlichen Ausstellung in Berlin im Sommer 1913 die schleswig-holsteinische Imkerschule und ihre Leistungen sich in so glänzendem Lichte dargestellt haben, findet diese einzigartige Anstalt die Beachtung weitester Kreise. Gäste aus deutschen und außerdeutschen Landen loben ihre Einrichtungen und empfehlen ihren Besuch. Und sie verdient diese Anerkennung. Möge sie sich weiter entwickeln, blühen und gedeihen zum Segen der heimischen Bienenzucht. — Ihre volle Segenswirkung aber entfaltet sie erst dann, wenn ihr Beispiel dazu führen wird, in allen Verbänden des deutschen Vaterlandes ähnliche Anstalten zu errichten. Jede Provinz, jeder größere Bundesstaat braucht eine Imkerschule. Möge diese Erkenntnis recht bald Gemeingut aller werden. Die erforderliche Tatkraft wird dann schon nicht fehlen, und Deutschlands Bienenzucht wird einen Aufschwung erleben, der für die Wohlfahrt unseres Volkes von unberechenbarer Segenswirkung sein wird. Heil!

Zur Förderung der Bienenzucht.

Von dem Gedanken ausgehend, daß wir nicht nur jetzt, sondern auch noch nach dem Kriege bestrebt sein müssen, alle Schätze, die uns Mutter Erde bietet, soviel wie nur möglich zu gewinnen, hat sich Herr Stadtrat Lampe vom Rate der Stadt Leipzig ermächtigen lassen, der Frage, in welchen städtischen Betrieben sich die Bienenzucht einführen ließe, näher zu treten, um zunächst den städtischen Beamten und Angestellten und später vielleicht auch weiteren Kreisen unter Hinweis auf den Nutzen der Bienenzucht deren Betrieb vorzuführen und so zu ihrer Verbreitung anzuregen.

Infolgedessen fand bereits in den Weihnachtsferien unter dem Vorsitz des Herrn Stadtrat Lampe eine Besprechung mit den Leitern der betr. Betriebe über diese Frage statt, zu der auch zwei Mitglieder des Leipziger Bienenzüchtervereins hinzugezogen waren.

Die Frage, ob sich die Leipziger Gegend zu einer erfolgreichen Bienenzucht eigne, wurde von den letzteren dahin beantwortet, daß dieselbe, wenn auch Leipzig und seine Umgegend nicht zu den besten Trachtgegenden zu rechnen sei, doch durchaus lohnend sei. Wohl müsse zugegeben werden, daß die Erträge, da sie vor allem vom

Digitized by Google

Wetter abhängig seien, in den einzelnen Jahren oft recht verschieden ausfielen, daß aber die Ernten guter Jahre den Ausfall weniger günstigerer recht wohl deckten und daher mindestens eine recht gute Verzinsung des angelegten Kapitals zu erwarten sei.

Bei einem Besuche der in Frage kommenden Betriebe von seiten der betreffenden Imker wurden sechs Betriebe als durchaus geeignet befunden, die Einführung der Bienenzucht in denselben vom Rate der Stadt genehmigt und die hierzu nötigen Mittel bereit gestellt.

Es kommen hierbei elf Stände in Frage, die sowohl infolge ihrer günstigen, vielfach geradezu idealen Lage, als auch bezüglich der Tracht, soweit sich diese im Winter beurteilen ließ, zu den besten Hoffnungen berechtigen. Sollte sich die letztere hier und da doch als nicht reichlich genug erweisen, so lassen sich auf dem meist recht umfangreichen Gelände leicht Trachtverbesserungen nach verschiedenen Seiten hin in die Wege leiten.

Die Pflege der Bienen wird durch sich freiwillig meldende Beamte oder Angestellte erfolgen, denen zunächst Mitglieder des Leipziger Vereins beratend und helfend zur Seite stehen werden.

Alle in Frage kommenden Verwaltungen haben auf Anordnung des Rates die Mitgliedschaft des Leipziger Bienenzüchtervereins und durch diesen auch die Mitgliedschaft des Versicherungsvereins zu erwerben. Den Pflegern der Bienenstände wird bei erfolgreicher Tätigkeit ein Anteil am Honigertrage in Aussicht gestellt.

Wir sind überzeugt, daß das, was der Rat der Stadt Leipzig zur Förderung der Bienenzucht zu tun im Begriffe steht, in zahlreichen Gemeinden des deutschen Vaterlandes ebenfalls möglich sein wird und wünschen von ganzem Herzen, daß das Vorgehen der Stadt Leipzig recht vielfach Nachahmung finden möge.

Gemeinden aber, die hierzu nicht in der Lage sind, könnten der Bienenzucht und dadurch der Volkswirtschaft ebenfalls einen großen Dienst erweisen, wenn sie bei Anpflanzungen usw. pollen- und nektarspendende Pflanzen mehr als bisher berücksichtigen würden. Die Zahl derselben ist ja so groß, daß der mit der Bepflanzung und Besäung beabsichtigte Zweck sich sicherlich auch durch ihre Verwendung recht wohl erreichen ließe. Die einheimischen Imker würden gewiß überall den Gemeindeverwaltungen mit Rat und Tat zur Seite stehen.

D. Schriftl.

König Eduard VII. als Bienenzüchter.

Von H. Mulot, Arnstadt.

Wohl wenigen Menschen wird es bekannt sein, daß König Eduard VII. von England, dem durch seine Einkreisungspolitik die indirekte Ursache an dem schrecklichen Weltenkrieg zugeschrieben wird, eine Zeitlang Imker oder besser gesagt, Besitzer einiger Bienenvölker war. Ich habe einige Stunden mit ihm, als er noch Prinz von Wales war, verlebt, die ich hier wahrheitsgetreu schildern will.

Etwa 23 Jahre war ich alt, als mich nach 2jähriger Tätigkeit in Berlin mein Onkel, der Besitzer eines Hammerwerks war, aufforderte, in sein Geschäft einzutreten. Trotz der günstigen Aussichten fiel es mir nicht leicht, mich zu entscheiden, handelte es sich doch um die Uebersiedlung aus der größten Stadt Deutschlands in eine der entlegensten Gegenden des Reichs. Das Werk lag einsam im hessischen Hinterland, damals etwa 6 Stunden von der nächsten Bahnstation Marburg entfernt. Ich sagte aber schließlich zu, und die meisten Jahre, die ich in meinem neuen Wirkungskreise zubrachte, zählten zu den schönsten meines Lebens.

Auf die Vergnügungen und Sehenswürdigkeiten einer Großstadt mußte ich allerdings verzichten, desto reichlicher aber wurde ich durch ländliche Genüsse entschädigt. Der etwas vernachlässigte Garten bot mir in meinen freien Stunden reichlich Beschäftigung; neue Bäume wurden gepflanzt, Anlagen gemacht usw. Sodann schaffte ich mir Tauben, Pfauen, Enten und alle möglichen Sorten Hühner an, auch an der Gemeindejagd war ich beteiligt, habe mir aber dabei keine Lorbeeren geholt. Destomehr Erfolge hatte ich dagegen bei der Fischerei. Mancher Lachs bis 25 Pfund schwer, unzählige Forellen, Hechte, Aale u. dergl. habe ich in unserem, etwa 1 Kilometer langen Hammergraben erbeutet und die Krebserei war erst recht lohnend! In der kaum 100 Schritte von unserem Werke entfernten Eder wimmelte es von Krebsen, fast unter jedem größeren Stein saß einer. Kein Mensch in der Gegend hatte vor mir diesen Tieren nachgestellt, und die Dorfjungen, die mir beim Krebsen zusahen, flüsterten sich heimlich und schaudernd zu: „Er kocht sich die schrecklichen Beester."

An meinen ländlichen Vergnügungen fehlten mir nur noch die Hummeln. Ich machte mich daher auf die Suche und schon nach kurzer Zeit waren mehrere Nester unter Glas und Rahmen, so daß ich meine Beobachtungen an diesen ebenso nützlichen wie harmlosen Tieren nach etwa 8jähriger Pause fortsetzen konnte.

Nun wohnte in dem benachbarten Dorfe Hatzfeld der Oberförster, später Forstmeister B., mit dem wir lebhaften Familienverkehr unterhielten und der ein leidenschaftlicher Bienenzüchter war. Er bewirtschaftete gegen 100 Völker, meist in Körben und zum Teil auch auf beweglichem Bau, d. h., was man so beweglich nennt, denn meist hielt es leichter, einen Einblick in den Brutraum der Korbvölker zu gewinnen als in den der Kastenvölker; aus dem Honigraum dagegen konnte man, wenn man Glück, Geduld und genügend Kraft hatte, ziemlich unverletzte Waben entnehmen. Als der alte Herr von meiner Hummelzucht Kenntnis erhielt, suchte er mir begreiflich zu machen, daß doch eigentlich das Halten von Bienen viel lohnender sei als das von Hummeln. Er hielt mir einen zündenden Vortrag über das Leben der Bienen; mit Begeisterung hörte ich zu, und einige Tage später war ich im Besitz zweier Korbvölker, die im Juni je zwei Schwärme abgaben. Das war allerdings etwas anderes als

Digitized by Google

Hummelzucht und von da ab nehmen die Bienen die erste Stelle unter meinen Liebhabereien ein.

Ein Jahr war etwa vergangen. Als mein lieber Oberförster wieder einmal nach meinen Bienen sah, rückte er nach und nach mit der Botschaft heraus, daß ich wahrscheinlich bald auf die Fischerei verzichten müsse, denn einige hohe Herren aus dem Auslande beabsichtigten, das Fischwasser eines größeren Teils der Eder zu pachten, und von oberster Stelle sei ihm nahe gelegt worden, die Herrschaften in jeder Weise zu unterstützen. In der Tat erhielten diese auch bei der nächsten Versteigerung den Zuschlag und bald darauf ließen sie sich in Hatzfeld eine Villa erbauen, die sie dann später einige Jahre hindurch mit einer Nichte auf mehrere Wochen bezogen. Dem biederen Oberförster bereitete die Nichte etwas Unbehagen, denn es stiegen ihm Zweifel auf, ob die Nichte, eine junge, sehr schlanke Dame, die ich nie anders als angelnd zu sehen bekam, auch wirklich eine Nichte sei. Mir war das höchst gleichgültig, hätte ich nur meine Fischerei wieder gehabt; doch das sollte bald werden.

Eines Tages machten drei der „hohen" Fischpächter einen Besuch bei uns. Der älteste davon, ein liebenswürdiger lebenslustiger Wiener, der hauptsächlich die Unterhaltung führte, stellte uns einen jungen Engländer als Grafen X. und einen korpulenten, älteren Herrn als Oberst Distail vor. Sodann entschuldigte er sich, daß sie uns unsern langjährigen Fischereianteil weggepachtet hätten. Der Herr Oberförster habe ihnen erzählt, daß ich besonders diesen Sport sehr vermisse, ich solle aber ruhig nach wie vor weiter fischen, nur möchte ich die Forellen schonen und dafür sorgen, daß unsere Arbeiter nicht wildern. Nachdem wir uns noch eine Zeitlang über den Fischfang unterhalten hatten, begleitete ich die Herren ein Stück Weges, der auch an meinem Bienenstand vorbeiführte. Als sie diesen sahen, erzählten sie mir, daß sie sich auch Bienen zugelegt hätten. Der Oberförster habe ihnen zwei schöne Völker abgelassen; sie hätten ihre helle Freude an den fleißigen, interessanten Tieren und sähen oft lange ihrem Treiben zu.

Einige Wochen später kam ein Diener zu mir mit der Anfrage, ob ich nicht einmal mit den „Herrschaften" krebsen wolle, sie hätten gehört, daß ich große Erfahrung darin hätte. Gerne sagte ich zu, und schon am nächsten Tage waren die drei Herren zur Stelle. Eifrig und mit Erfolg suchten sie unter den Steinen nach Krebsen. Heiß brannte die Augustsonne auf ihre Rücken, und dem „Obersten" liefen dicke Schweißtropfen über Stirn und Wangen. Eben hatte er wieder einen größeren Stein in die Höhe gehoben, als er mit feuerrotem Gesicht beiseite taumelte. In höchster Aufregung sprangen seine Freunde herbei, stützten ihn und brachten ihn in den Schatten des nur wenige Schritte weit entfernten Waldes; denn sie befürchteten einen Schlaganfall. Aber schon nach kurzer Zeit hatte sich der „Oberst" wieder erholt, reichte mir die Hand zum Abschied, bedankte sich und sagte: „Fangen Sie Krebse soviel Sie wollen; ich mache nicht wieder mit, denn für mich ist diese Art Krebserei kein Sport". Als wir dann wieder an meinem Bienenstand vorbeikamen, erzählte mir der Wiener Herr, daß sie aus ihren zwei Völkern schon 6—8 schöne Honigwaben entnommen und teils selbst gegessen, teils an Freunde geschickt hätten, das habe ihnen viel Freude gemacht. Diese Ernte, zumal von Anfängern in dem damaligen schlechten Bienenjahr, war mir denn doch etwas auffallend; denn ich hatte meinen zwölf Völkern kaum sechs Waben entnehmen können.

Einige Wochen später besuchte ich den Oberförster wieder und als die Rede auf die Honigwabe kam, drückte ich mein Erstaunen über die Erfolge der fremden Herren aus. „Die Sache ist sehr einfach", sagte der Oberförster lächelnd, „die Herren haben so viel für die Gemeinde und Armen getan und auch mir so manche Aufmerksamkeit erwiesen, so daß ich, als ich sah, daß ihnen die erste, wirklich von ihren Bienen herrührende Honigwabe so viel Freude machte, in ihrer Abwesenheit heimlich von Zeit zu Zeit eine Wabe aus meinen Völkern den ihrigen zugehängt habe."

Erst einige Jahre später, als die Fischereipächter ihre Besuche im Hinterlande eingestellt hatten, zeigte mir der Oberförster ein Bildnis des „Obersten Distail", mit dem Namenszug des damaligen Prinzen v. Wales.

Zu jener Zeit spielte der Prinz noch keine oder nur unbedeutende politische Rolle; in der Gegend wenigstens war er damals kaum dem Namen nach bekannt; die Enthüllung des Oberförsters machte daher auch keinen besonderen Eindruck auf mich. Später aber, besonders in der letzten Zeit, wurde ich oft an unser Zusammensein erinnert, und vergeblich habe ich mir die Frage gestellt, ob der jetzige blutige Weltenkrieg wohl vermieden worden wäre, wenn die geschilderte Befürchtung eines Schlaganfalls sich damals verwirklicht hätte.

Aus allen Weltteilen.

Von Pastor Fleischmann, Erlangen.

Holland. Eine merkwürdige Ansicht. In Verfolg einer kleinen Abhandlung: Ueber honiggebende Pflanzen und Honig kommt im „Praktische Imker" ein H. W. zur folgenden Aeußerung: Nicht in der Größe der Ernte können wir uns mit unseren überseeischen (amerikanischen) Imkerbrüdern messen. Was dagegen die Güte von unserem Honig betrifft, stehen wir über ihnen. In unserem kleinen Holland, „wo die Landschaft so abwechselnd ist wie wohl nirgends in der Welt auf solch kleinem Raum, da ist auch die Flora, die den Bienen an einer Stelle zur Benutzung steht, so abwechselnd, von solch großer Verschiedenheit wie in keiner einzigen der Strecken mit Riesentracht von einem einzigen Gewächs. Und darin sitzt das Geheimnis: Nicht die Honige sind doch die feinsten, die von einer Sorte Blumen gewonnen werden, wie z. B. der Weißklee-, Heidehonig usw. Dies gilt auch vom Lindenhonig. Dieser Honig wird in unserem Lande viel ge-

Digitized by Google

rühmt als eine der feinsten Honigsorten und — falls er hier gewonnen wird — mit Recht. Man bedenke aber dabei, daß dies kein ausschließlicher Lindenhonig ist, sondern überall gemengt mit anderem Nektar, wie z. B. von der Akazie u. a. Ein Großimker von Braunschweig erzählte mir von einem Freund, dessen Bienen standen in einem Wäldchen von Lindenbäumen. Der Honig, der dort gewonnen wurde, unterschied sich durch Farbe und Geschmack, er war ungenießbar. Und so ist es mit den meisten ausländischen Honigen für jemand, der unseren feinen inländischen Honig gewohnt ist. Vor kurzem kaufte ich in einer unserer Großstädte einige Gläser „reinen Bienenhonig"; als dieser später zu Hause durch die Familie erprobt wurde, hättet ihr die Gesichter sehen müssen, die sagten genug. Ein Laie, der einmal so etwas versucht hat, kauft keinen „Bienenhonig" mehr. Honig, gewonnen auf einer kleinen Fläche mit abwechselnder Flora, da braucht man kein großer Kenner und Feinschmecker zu sein, um diesen sofort von anderen zu unterscheiden. Die festen Abnehmer wissen es wohl, weshalb sie Sommerhonig verlangen aus solchen Gegenden lieber als vorjährigen Heidehonig desselben Imkers. Das feine, duftige Aroma dieses Honigs fehlt den ausländischen ganz, vollends denen aus Riesentrachtgegenden. —

Die Schweizer rühmen auch ihren Honig aus den Almenwiesen als etwas ganz besonders feines, da nimmt es nicht weiter Wunder, daß der holländische Imker den Honig seines Landes aus verschiedener Blütentracht rühmt. Aber für den Kenner wird sein Urteil über den Lindenhonig, das er noch mit der Erzählung eines Braunschweiger Imkers stützt, doch nicht maßgeblich sein. Ich glaube in ganz Deutschland hat noch niemand reinen Lindenhonig — und es gibt solchen ohne Beimischung aus einer anderen Blütenquelle — für ungenießbar erklärt.

Wabenhonig oder Schleuderhonig. Es ist zu bedauern, schreibt der Leiter des „Praktische Imker", daß von dem niederländischen Publikum der Wabenhonig viel mehr begehrt wird denn Schleuderhonig und daß dafür selbst ein viel höherer Preis angewendet wird. Als Wabenhonig wird hauptsächlich Heidehonig auf den Markt gebracht und verlangt Es ist verkehrt und die Bienenzucht wird auf das höchste dadurch benachteiligt, daß das Publikum in der Meinung bestärkt wird, der Wabenhonig könne nicht, wohl aber der Schleuderhonig, verfälscht werden. Wir haben uns wiederholt davon überzeugen können, daß dies keinen Grund hat. Wir raten daher den Imkern vor allem, alles mögliche zu tun, daß auch der Schleuderhonig — reiner inländischer Schleuderhonig — sich, sozusagen, bereits durch sein Aussehen und Geruch von dem verfälschten ausländischen Honig unterscheidet. Weil verfälschte ausländische und gemischte Honige (bestehend aus verschiedenen Qualitäten) beinahe ausschließlich flüssig in den Handel gebracht werden und, wenn kandiert, beinahe immer nicht gleichmäßig kandiert, wie es unsere inländischen tun, haben wir beschlossen, unseren Schleuderhonig ausschließlich in kandiertem Zustand in den Handel zu bringen. Sobald die Gläser gefüllt sind — was vorsichtig geschehen muß, damit keine Luftblasen in den Honig kommen — werden sie an einem trockenen, staubfreien Platz mit einem Bogen Papier zugedeckt. Der Honig soll dann schnell gleichmäßig kandieren und obenauf keine Wasserränder zeigen. Auch soll es bei einer derartigen Behandlung nicht vorkommen, daß die unterste Hälfte des Glases kandierten und die oberste flüssigen Honig enthält, wie viele Gläser auf der letzten Ausstellung im Haag zeigten, selbst solche mit dem Vermerk der Echtheit von der Handelskammer. (Die Handelskammer hat eine Abteilung gebildet zum Vertrieb von echtem Honig mit besonderer Aufschrift des Glases. Diese Aufschrift dürfen nur Imker führen, die dem großen Imkerbunde der Niederlande angeschlossen sind.) Es ist eine Lust geschleuderten Heidehonig, der nach obiger Vorschrift behandelt wurde, in Gläser zu verpacken und zu versenden. Solcher Honig riecht und schmeckt wie Wabenhonig (von der Heide gewonnen) und verkauft sich leicht auch ohne das Warenzeichen der Echtheit der Handelskammer.

Einfluß des Futters auf die Entwicklung der Biene. Der „Praktische Imker" entnimmt der „Ungar. Biene" eine Abhandlung über diese wichtige Frage. Wir bringen daraus einige Sätze. Es ist allgemein bekannt, daß junge Tiere, die in der ersten Wachstumszeit sind, nicht volles oder zweckmäßiges Futter erhalten, verkümmern und sterben. Jeder Bienenzüchter muß den großen Einfluß des Futters auf die Entwicklung der Bienen kennen. Die Arbeiterin und die Königin wird aus ein und derselben Sorte Eier erzogen, und doch welch ein Unterschied! Die Königin ist in 16 Tagen vollkommen entwickelt, ist viel größer und stärker denn die Arbeiterin. Nach dem Auslaufen findet man auf dem Boden der Zelle einen Ueberschuß von Futter. So reichlich werden die Königinlarven damit versehen, daß sie es nicht auf einmal aufnehmen können. Außerdem ist dieses Futter, der königliche Futtersaft, nahrhafter und besser zubereitet als der, womit die Arbeitsbienen gefüttert werden. Die Arbeitslarve bekommt einen rauheren Futtersaft in kleinen Mengen und nur drei Tage lang. Dann geben die Ammenbienen den Larven ein Gemengsel roher Futterstoffe. Zufolge der geringen Menge des Futters dauert es 21 Tage bis die Arbeitsbiene ausgebrütet ist, und sie hat dann noch einige Tage nötig, bis sie ihre Unbeholfenheit ablegt und an dem Hauswerk teilnehmen kann. Beobachtungen haben an das Licht gebracht, daß Königinnen aus natürlichen Schwarmzellen, ausgebrütet in schlechter Trachtzeit weder an Lebenszeit noch Fruchtbarkeit heranreichen an Königinnen, ausgebrütet unter den besten Umständen. Was kann denn wohl eine Königin vorwärtsbringen, die in einer Hilfszelle ausgebrütet wurde. Diese junge Königin wurde in der ersten Larvenzeit, ehe die Zelle umgeformt wurde, aus einer Arbeiterinnenzelle in eine königliche, also in der ersten Zeit ihrer Entwicklung, mit minderwertigem Futtersaft der Arbeitsbiene gefüttert, und wenn sie auch später königliches Futter genossen hat, kann doch die geringe vorherige Fütterung nicht wieder gut gemacht werden, und das Ergebnis ist eine minderwertige Königin, die nur notgedrungen ausgebrütet wurde, und ihre Nach-

Digitized by Google

kömmlinge sind in stets höherem Grade unfähig zur Forterhaltung der Art. Das Ergebnis wird immer geringer, Minderung des Honigs, großer Verlust an Volk, auch jede einzelne Biene, obgleich an sich selbst fleißig, doch kurzlebig, wenig widerstandsfähig.

Die Königinnen aus Hilfszellen, durch die Not erzeugt, waren die eigentlichen Ursachen von dem Untergang so mancher blühender Bienenstände. So mancher Imker bekümmert sich nicht darum, ob Tracht ist oder nicht. Ist das Volk noch so schwach, er läßt Königinnen brüten ebensogut im März, April, wie zuletzt im Juli in den Herbst hinein. Diese Notköniginnenzucht ist ein großer Fehler vieler Imker, der nicht allein dem Sünder Nachteil bringt. Durch die Drohnen von diesen verdorbenen, entarteten Bienenvölkern werden auch alle Bienenstände in der Umgebung verdorben, wohl nicht in einem Jahr, aber in der Länge der Zeit. In vielen Gegenden ist so die kräftige, gesunde Bienenrasse, die vor Jahren den hohen Wert der Bienenzucht durch die schönsten Ergebnisse zeigte, ganz verschwunden.

Ausgeschleuderte Waben auf die schnellste Weise auslecken zu lassen. Herr Siebenhaar aus Zutphen gibt dafür im „Prakt. Imker" folgende Anweisung: Ich stelle abends meine geschleuderte Waben umgekehrt über das Deckbrett, das ich ein wenig gelockert habe, und die Bienen befleißigen sich, alles in einer Nacht schon herauszuholen. Selbst die Pollen dulden sie nicht im Rahmen mit umgekehrten Zellstand.

Vermischtes.

Seelische Empfindungen der Biene. Seelischen Empfindungen ist gewiß die Biene wie jedes andere Lebewesen unterworfen, mögen sie bei den einzelnen Lebewesen auch ja nach ihrer höheren oder minderen Entwicklung noch so verschieden nach Stärke und Dauer auftreten. Seelische Empfindungen, wie Freude oder Trauer, will man dagegen nur höher entwickelten Tiergattungen zuerkennen. Wieweit das richtig ist, mögen die Tierpsychologen entscheiden. Hier will ich auch keine wissenschaftlich begründete Abhandlung schreiben. Wem aber die lieben Bienlein treue Begleiter im Leben geworden sind, wie mir, der selbst ins rauhe Feld des Krieges hinaus seinen wöchentlichen „Rapport" vom Bienenstand fordert, der findet auch die Seele in seinen Freunden.

Zorn! Wie sie gereizt ihren Gegner überfallen und jeden in die Flucht schlagen, der Eingriffe in das Leben des Bienenstaates wagt! Da überrennen sie den Feind, der in regelloser Flucht sein Heil sucht.

Da ist die Mutter des Stockes dahingegangen. Der Bestand des Staates ist gefährdet. Welch eine Unruhe kommt über all die friedlichen Staatsbürger. Sie laufen ängstlich suchend in Unrast hin und her und erschütternde Klagetöne stoßen sie aus. Wie ganz anders stimmen sie das Hohe Lied der Freude an beim Schwärmen. Da belebt die neue Lust des Schaffens ihre Schwingen und treibt sie zu mächtigen Leistungen. Sie wissen, daß sie nur für und in dem Bienenstaate leben können.

Nehmen wir eine Biene in einen Käfig. Es fehlt ihr nicht an Luft, an Wärme und Nahrung. Sie wird dennoch nur kurze Zeit leben und bald eines elenden Todes gestorben sein, während Königinnen im engen Käfig tagelange Reisen zwischen den Postpaketen überstehen und lange Trennung vom Volke ertragen. Nur der Trennungsschmerz kann es sein, der die Lebensverrichtungen der Arbeitsbiene herabstimmt und schließlich unmöglich macht.

Ich schreibe meinen Bienlein den Zorn und die Trauer, die Freude und das Heimweh und noch manche seelische Empfindung zu. Ich leiste mir diese Poesie. Und ohne diese Poesie könnte mir die Bienenzucht nicht das sein, was man sie so gern nennt, nämlich die Poesie der Landwirtschaft. Z.

Das Gewicht des Bieneneis. Angeregt durch die Frage des Gewichts des Bieneneis in Nr. 11 des vorigen Jahres, S. 173, suchte ich in meinen mehrjährigen Aufzeichnungen nach und kann auf Grund meiner Untersuchungen folgendes bekanntgeben:

1000 Bieneneier wiegen 0,18 g, also kommt auf ein Ei 0,00018 g. Auf 1 g 5555 Eier.

Wieviele Bieneneier auf 1 Unze gehen, weiß ich nicht und will es auch gar nicht berechnen, da ich mich nur mit jenen Gewichtsmaßen befasse, die bei uns in Oesterreich und auch in Deutschland eingeführt sind.

Eine alte eierlegende Königin wog „vor dem Kriege" 0,24 g, was dem Gewichte von 1333 Eiern gleichkommt. Da nun eine gute Königin oft an einem Tage über 2000 Eier legt, so beträgt das Gewicht derselben ziemlich doppelt soviel, als die Königin selbst wiegt.

Wer wollte da über einen solch außerordentlichen Stoffwechsel innerhalb weniger Stunden nicht staunen und ihn nicht bewundern?

Wien. O. Muck.

Wann kann die Brutförderung im Frühjahre mit Erfolg vorgenommen werden? 1. Wenn viele junge Arbeitsbienen und eine rüstige Königin vorhanden sind. 2. Bei genügenden Honigvorräten und guter Pollentracht. 3. Wenn die Stöcke gegen grelle Kälterückschläge durch Doppelwände oder allseitige Verpackung gut geschützt sind. 4. Wenn den Bienen viel junger Wabenbau zur Verfügung steht; in alten Brutwaben geht die Brutentwicklung nie so flott vonstatten.

O. Dengg.

Durchhalten. Trotz reichlicher Einfütterung im Herbste kommt es doch gar nicht so selten vor, daß bei brutreichen Völkern großer Mangel eintritt, wenn die Blüten erst verhältnismäßig spät ihre Kelche entfalten. Läßt es in solchen Jahren der Imker an Aufmerksamkeit fehlen, so kann er leicht seine besten Völker verlieren. In solchen Jahren gilt es durchzuhalten. Für viele Imker ist allerdings der Frühling eine der arbeitsreichsten

Digitized by Google

Zeit, so daß zum Bienenfüttern nicht viel übrig bleibt. Das ist auch bei mir der Fall. Ich habe mir dann dadurch geholfen, daß ich ungeblauten Brotzucker in Stücke von ½—1 kg zerschlug, diese gut in laues Wasser tauchte und sie in die Wohnungen einlegte. Nach Verlauf von ungefähr einer halben Stunde war der Zucker aufgetragen. Durch derartige wiederholte Gaben habe ich so manches Volk in schlimmen Frühjahren vor dem Hungertode gerettet.

D. A. Jahn.

Wie erhält man Dickwaben? Auf zweifache Weise. Rückt man während der Haupttracht unbebrütete Honigwaben soweit auseinander, daß man zwischen die Rähmchenoberteile 5 mm breite Leisten legen kann, so werden die Honigzellen von den Bienen verlängert, und die Waben werden dadurch zu Dickwaben. Nach der Schleuderung sucht man die aus, die am besten geraten sind und nagelt an die beiden Seiten des Rähmchenoberteils 5 mm breite Leisten fest, um diese Waben dauernd als Dickwaben zu verwenden. Sie sind also 1 cm dicker als die Brutwaben. Ob es sich dabei um Halb- oder Ganzrähmchen handelt, ist Nebensache.

Die Bienen bauen auch bei guter Tracht Mittelwände sogleich soweit aus, daß sie zu Dickwaben werden. Man kann also die Rähmchenleisten zu Dickwaben 1 cm breiter nehmen, als sie zu Brutwaben gebräuchlich sind. Ich habe bei den meisten Dickwaben Seitenteile und Unterteil 3,5 cm, die Oberteile, die zusammenstoßen 4,5 cm breit. In großen Rähmchen drahte ich die Kunstwaben.

Dickwaben machen das Absperrgitter nicht überflüssig. Teils sind manche Zellen nicht soweit ausgezogen, daß sie das Bestiften unmöglich machen, teils werden sie von den Bienen verkürzt.

Unbebrütete Honigwaben werden von den Wachsmotten nicht oder nur wenig angegriffen, daher können solche Dickwaben Jahrzehnte bei guter Behandlung aushalten. Ms.

Aus der Anstalt für Bienenzucht in Erlangen. Die Salweidenzweige mit ihren schwellenden Kätzchen sind augenblicklich der beliebteste Zimmerschmuck. In Schaufenstern, Kaffee- und Speisehäusern, in jedem Wohnhause findet man sie. Jung und alt schleppt sie in großen Bündeln heim, die Marktfrauen bieten sie in Massen an. Wo nur ein Weidenbusch erreichbar ist, wird er von Spaziergängern seiner jungen Triebe beraubt.

Muß man diese Raubzüge schon in Friedenszeiten als einen die Natur schändenden groben Unfug bezeichnen, so sind sie in der jetzigen Kriegszeit geradezu ein Verbrechen an unserer Volksernährung. Unter den mannigfachen Ersatzmitteln für die immer knapper werdenden Fette und Süßstoffe steht der Honig an erster Stelle. Ihn so reichlich wie möglich zu ernten, ist besonders für den kommenden Sommer eine wichtige Aufgabe der Imkerei. Die Bienen können aber nur dann vielen Honig sammeln, wenn sie recht volksstark in die Erntezeit des Mai und Juni hineingehen. Ihre Leistungsfähigkeit hängt von ihrem Gedeihen und ihrer starken Vermehrung in den zeitigen Frühjahrsmonaten ab. Dazu gehört in erster Linie eine gute Ernährung mit Blütenstaub. Unter den verschiedenen Pflanzen, welche dafür in Frage kommen, steht die Salweide an erster Stelle. Sie ist die wichtigste Bienennährpflanze des Vorfrühlings. Der in ihren männlichen, gelben Kätzchen aufgespeicherte Blütenstaub begünstigt die rasche Entwicklung der Bienenvölker ganz außerordentlich. Daher haben die Imker von jeher die Anpflanzung der Salweide gefördert. Was hilft aber alle Mühe, wenn sämtliche Nichtimker mit einem einer besseren Sache würdigen Eifer jedes Weidenkätzchen abreißen, um es nach einiger Zeit in den Kehrichtkübel zu werfen. Viele Zentner kostbaren Blütenstaubes gehen so den Bienen, und noch mehr Zentner Honig den Menschen verloren.

Unter den jetzigen Verhältnissen ist das eine schwere Versündigung am Volkswohl, die unter Strafe gestellt werden sollte. Jetzt gilt es, wenigstens für die Kriegszeit, auf diesen Zimmerschmuck zu verzichten. Mit allen Mitteln durchhalten bis zum endgültigen Siege, ist die einzige Aufgabe jedes Deutschen, der kein Verlangen nach englisch-französischer Kultur oder der russischen Knute hat. Auch dieses kleine Opfer sind die Daheimgebliebenen unseren tapferen Truppen schuldig. Daher erachten wir es als die Pflicht aller Behörden, vornehmlich auch der Lehrer, mit Nachdruck auf die Schonung der Salweiden hinzuweisen. Sie überhaupt in das Verzeichnis der zu schützenden Pflanzen aufzunehmen, wird sich für die Zukunft kaum vermeiden lassen, da man auf die Einsicht der Leute keine Hoffnungen setzen darf.

Eintreten der Polizei für die Bienen. Auf dem Wochenmarkt zu Jena wurden Weidenkätzchen feilgeboten. Die Polizei fragte die Verkäufer nach einem Ausweis, ob die Blütenzweige auf eigenem Besitztum gebrochen worden seien? Sie sagte ausdrücklich, daß der Verkauf sonst verboten sei. Die Kätzchen müßten geschont werden, da sie den Bienen Nahrung böten.

Es ist das erfreulich, weil ich bis jetzt nicht gehört habe, daß Rücksicht auf unsere Bienen genommen wird.

Vielleicht ist durch die massenhafte Honiglieferung ins Feld oder in die Lazarette unser einzigartiges Nahrungs- und Heilmittel bei vielen bekannt und schätzen gelernt worden. Während ich diese Zeilen niederschrieb und mich über die Polizei von Jena freute, sah ich durchs Fenster einen emsigen Faßreifenhersteller, der große Strecken von Weiden mit hervorbrechenden Kätzchen am Saalufer abholte. Der Mann sagte mir auf Befragen, er habe die Weiden vom Staate gekauft. Auf der einen Seite werden Tragkörbe von Blütenweiden gerettet, auf der anderen Seite zu gewerblichen Zwecken ganze Fuhren vernichtet. Immer, wenn unserer Biene die Nahrung geschmälert wurde, mußte ich denken, daß die Natur unerschöpflich reich ist. Auch die Weidenwurzeln werden wieder ausschlagen und in späteren Jahren frische Kätzchen treiben. Und dann kommt wieder der Mensch, nein, sonst haut er sie wieder ab.

Dorndorf. Matthes.

Zum Anbau des Buchweizens. In früherer Zeit, die aber schon gegen 100 Jahre zurückliegt, wurde auch hier im Siegerlande auf weniger fruchtbarem Boden, vor allem auf den Haubergsflächen der Buchweizen vielfach angebaut. Als

Digitized by Google

nun im Frühling des vergangenen Jahres in den Zeitungen und Versammlungen auf die hohe Wichtigkeit der Volksernährung hingewiesen wurde, da gedachte man auch in hiesiger Gegend wieder des Buchweizens, und eine große Anzahl von Gemeinden säte ihn wieder an. Wir Imker aber freuten uns dessen und waren auf den Honigertrag gespannt. Der Buchweizen wuchs, seine unscheinbaren Blüten entfalteten sich, aber von den Bienen wurden sie nicht beflogen. Ob man hier nicht die richtige Art des Buchweizens angebaut hatte oder ob die Witterung der Nektarbildung nicht günstig war, vermag ich nicht zu sagen. Die hiesigen Imker aber faßten ihr Urteil in die Worte zusammen: „Der Buchweizen mag wohl in der Niederung und in Heidegegenden als Bienennährpflanze gut sein, hier im Gebirge aber bringt er keinen Honigertrag."

Niederdielfen. Jung.

Soll man den Berberitzenstrauch als Bienenweide anpflanzen? Der in Nummer 2 dieses Blattes empfohlenen Anpflanzung des Berberitzenstrauches als Honigspender stehen schwere Bedenken entgegen, nach denen ihr Wert als solcher bedeutungslos wird. Ich kann nach meinen Erfahrungen ihren Wert als Honigpflanze auch nicht hoch einschätzen. Ich habe seit langen Jahren Gelegenheit gehabt, die in meiner Nachbarschaft befindlichen Berberitzensträucher während der Blütezeit zu beobachten und habe nie gefunden, daß sie auffallend von Bienen beflogen wurden, obwohl mein Stand sich ganz in der Nähe befindet Es mag ja hier so sein, wie mit anderen honigenden Pflanzen, die an einem Orte gut honigen, am andern nur wenig.

Aber so sehr ich die Verbreitung honigender Gewächse durch Bepflanzung oder Besamung zu schätzen weiß, so muß ich doch gegen die Anpflanzung des Berberitzenstrauches meine warnende Stimme erheben, ja ich muß vielmehr empfehlen, den Strauch auszurotten, wo man ihn findet, denn er ist ein zu gefährlicher Feind unseres Getreidebaues, weil im Generationswechsel eine Zwischenstufe des so sehr gefürchteten Getreiderostes nur auf ihm gedeiht. Es finden sich oft auf der Unterseite der Blätter dieses Strauches braunrote oder orangefarbige zu kleinen Flecken vereinigte Becherchen, in dem sich gelbe, kugelige oder kantige Sporen bilden. Werden diese vom Winde auf Getreidepflanzen übertragen, dann keimen sie auf den Blättern und es entstehen rötliche, längliche Polster von Sporen, die sogenannten Samensporen, die auf kleinen Stielchen stehen und aus den Blättern hervorragen. Sie sind sogleich wieder keimfähig und verbreiten den Pilz schnell weiter. Später bilden sich dann Dauersporen, die winterhart sind und im Frühjahr auf der Erde oder auf verwesenden Strohresten wieder auskeimen und dann wieder Frühjahrssporen erzeugen. Werden diese winzig kleinen Gebilde dann vom Winde auf die Blätter der Berberitze übertragen, so keimen sie dort, der Keimschlauch dringt in die Blätter und es entstehen auf der Unterseite des Blattes die obenerwähnten Becherchen. Durch mühevolle Einzelforschungen ist nachgewiesen, daß diese fünf Generationen, die fünf verschiedene Arten von Sporen erzeugen, alle zu einem Pilze gehören. Wird nun durch Ausrottung des Berberitzenstrauches die eine Form aus dem Generationswechsel ausgeschieden, so wird damit auch der Getreiderost ausgerottet. Also keine Berberitzensträucher anpflanzen!

Parchim. P. Neumann.

dn. **Aus Rußland.** Seitdem ich als Landwehrmann in Rußland stehe, habe ich jederzeit den Bienenständen in Feindesland das regste Interesse entgegengebracht. Aber wohin wir auch kamen, überall waren die Stände, wie schon mehrfach berichtet, geplündert, ja meist ganz vernichtet. Nur einmal war es mir auf einem geplünderten größeren Stande möglich, ungefähr 30 Völker durch Einhängen von umherliegenden ausgebauten Rähmchen usw. einigermaßen wieder in Ordnung zu bringen. Jetzt liegen wir in einem sumpfigen Walde in Winterstellung. Derselbe besteht aus niedrigem Birken- und Erlengehölz, zwischen dem sich hier und da alte Kiefernbestände befinden. Hier fand ich Bienenstände, wie ich sie noch nicht gesehen habe. Man hat nämlich an den Kiefern in einer Höhe von 15 bis 20 m eine Art Plattform angebracht, auf denen dann die Völker stehen. An einzelnen Bäumen befanden sich sogar zwei Plattformen übereinander. Da uns bei unserm raschen Vorgehen die Verpflegungskolonnen infolge der schlechten Wege nicht folgen konnten, fehlte es uns oft am nötigsten, und so begrüßten wir es denn mit besonderer Freude, daß diese Bienenstände in der luftigen Höhe von den Russen nicht auch geplündert waren. Die Völker waren äußerst honigreich, und ich habe eine große Menge Honig herabgeholt, aber den Völkern stets soviel belassen, daß sie nicht Not zu leiden brauchten.

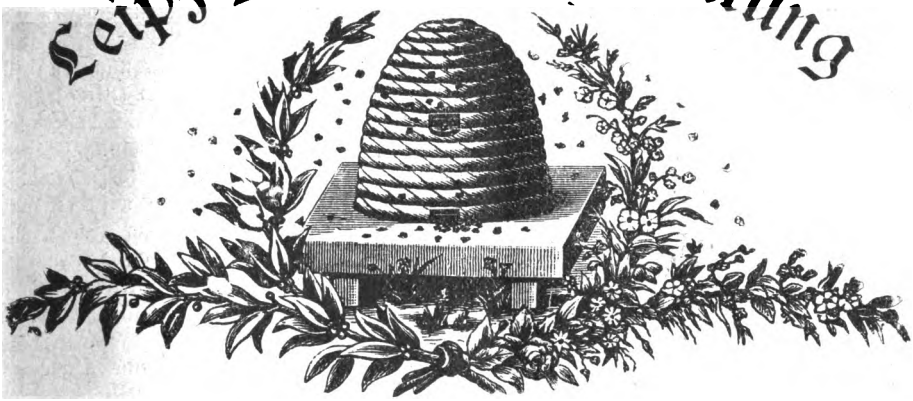
Hoffentlich ermöglicht es mir ein baldiger, ehrenvoller Frieden, meine Bienen in der Heimat wieder selbst zu pflegen. Fr. Jungmichel.

Der kluge Bienenschwarm. Ich erwartete an einem Tage einen Schwarm und auch den — Herrn Schulinspektor. Alles wurde vorher bereit gelegt und auch ein leerer Stülper aufgestellt. Etwa um 10 Uhr war ein Summen im Garten, das mir den Auszug des Schwarms meldete. Der Herr Schulrat wurde aufmerksam, beobachtete das Treiben der Bienen und fragte nach der Ursache des lustigen Tanzes. Als ich ihm erklärt hatte, daß ein Schwarm im Ausziehen begriffen sei, meinte er, ich solle ihn aber nicht ausreißen lassen, worauf ich ihm erwiderte: „Der brennt nicht durch!" Ich hatte nämlich vom Fenster aus bemerkt, wie der leere Korb schon umschwärmt wurde, und sagte: „Herr Sch., Sie werden sehen, wie der Schwarm in den leeren Korb zieht. Jedenfalls ist ihm Ihre Anwesenheit bekannt und er will keine Störung verursachen." Nun stimmte der liebenswürdige Herr ein heiteres Lachen an und meinte: „Na, dann muß ich halt allemal kommen, wenn ein Bien schwärmt!" K.

Verantwortlich für die **Redaktion** { des belehrenden Teiles: G. Küttner, Leipzig-A.
des Inseratenteiles: F. Lülfing, Leipzig-R.
Verlag der Leipziger Bienenzeitung: Liedloff, Loth u. Michaelis, Leipzig-R., Täubchenweg 26.
Druck: Gebr. Junghanß-Leipzig.

Digitized by Google

Leipziger Bienen-Zeitung



Mai	31. Jahrg.	Heft 5	31. Jahrg.	1916.

Der Nachdruck unserer Artikel ist nur mit **Genehmigung der Schriftleitung** gestattet. Die Ausführungen im „Vermischten" können, wenn nicht ausdrücklich versagt, ohne besondere Genehmigung, aber nur mit ausführlicher Quellen-Angabe „Leipziger Bienen-Zeitung" zum Abdruck gelangen.

Monatsschau.

Von L. Müsebeck, Greifswald.

„Was uns fehlt, ist kräftige Unterstützung des Staates, damit wir festen Boden unter unsern Füßen bekommen. Die Imkerei gilt durchweg nur als Anhängsel unserer Landwirtschaft, als das fünfte Rad am Wagen, das nicht derselben Fürsorge benötigt scheint, wie andere, mehr in die Augen fallende Betriebe. Dem Staatswohle dienen wir, und darum ist es Sache des Staates, die Heranbildung tüchtiger Kräfte in die Hand zu nehmen . . ." Das ist der Ruf nach Staatshilfe, den viele nicht mitmachen wollen und können. Gewiß dienen wir dem Staatswohle, doch nicht in erster Linie; wir wollen uns nicht selbst verstecken. Darum ist auch der Weg der Selbsthilfe der nächste, und wo dann noch Staatshilfe nottut und erbeten wird, da dürfte nicht vergeblich angeklopft werden. Soweit bekannt ist, bekommen die Verbände namhafte Beihilfen von den Landwirtschaftskammern, die zur Förderung der Bienenzucht bestimmt sind. Obgleich die Begriffe über ausreichend oder nicht verschieden sind, meine ich doch, wir können uns daran genügen lassen. Allerdings waren obige Worte vielleicht nur für ein besonderes Gebiet bestimmt, nämlich für die Errichtung von Imkerschulen, und in diesem Punkte sind wir mit dem Schreiber obiger Worte einig. Er fährt fort: „Sollen Imkerschulen ins Leben gerufen werden, dann möge es mit staatlicher Hilfe geschehen. Sie lassen sich ohne besondere Mühe den Landwirtschaftskammern angliedern, genau so gut, wie die Geflügelzuchtanstalten." Gewiß, und doch ist dabei auch die Kehrseite zu bedenken. Nehmen die Landwirtschaftskammern die Förderung der Bienenzucht selbst in die Hand, indem sie in Imkerschulen für Ausbildung tüchtiger Imker sorgen, dann könnte es kommen, daß den Verbänden die Mittel zur Förderung der Bienenzucht entzogen werden, wie es tatsächlich, soweit ich orientiert bin, bei den Geflügelzuchtvereinen geschehen ist. Nun fragt es sich, welches für die Verbände das Bessere ist. Ich meine, nach reiflicher Ueberlegung werden wir zu dem Schlusse kommen, es bei der bisherigen Weise zu belassen. Jeder Anfänger, der Lust und Zeit und das nötige Verständnis hat, hat bisher noch immer Gelegenheit gehabt, bei einem erfahrenen Imker, in den Vereinssitzungen oder in einem guten Lehrbuche, woran ja kein Mangel herrscht, die Belehrungen zu finden, die einem Imker nötig sind, und einem Anfänger, dem obige Eigenschaften fehlen, könnte auch eine staatliche Imkerschule nichts nützen. In den wenigen Gebieten,

Digitized by Google

wo Imker im Hauptberufe unter dem ehrenvollen Namen „Imkerknechte“ Anstellung finden, sind Imkerschulen zur gründlichen Ausbildung dieser besonderen Spezies des Imkerstandes am Platze, sonst geht's auch anders.

Erfreulich ist für uns die Mitteilung des Präsidiums der Vereinigung, daß für unsere Bienen genügend Zucker zur Fütterung bereit gestellt ist. Es wäre wirklich traurig und unverständlich gewesen, wenn es anders gekommen wäre. Es soll die Schwierigkeit der Verteilung der großen Zuckermengen, die uns nach der Ernte zur Verfügung standen, nicht verkannt werden, doch staunen muß man über die großen Mengen Rohzuckers, die den Landwirten zu Fütterungszwecken zugeteilt worden sind. Doch lassen wir das; wir wollen uns freuen, daß wir aller Sorge überhoben sind. Die Schweizer Imker, die sonst immer ihren Zucker aus Deutschland und Oesterreich bekommen haben, waren eine Zeitlang in einer heiklen Lage. Sie waren infolge der Ausfuhrverbote in jenen Ländern lediglich auf Kolonialzucker angewiesen. Aber auch bei ihnen ist durch Einführung des Staatsmonopols Fürsorge getroffen, daß die Imker Zucker, wenn auch etwas teurer als sonst erhalten. So dürfen wir hoffen, daß der Krieg in dieser Hinsicht ohne nachteilige Folgen an uns vorübergehen wird.

Recht beherzigenswerte Winke für die Ausgestaltung und den Verlauf einer Vereinssitzung gibt ein Bezirksvorsitzender in der Badischen Bienenzeitung. Die wichtigsten von diesen mögen hier zu Nutz und Frommen solcher Vereinsleiter, die mit sich selbst und ihren Versammlungen nicht recht zufrieden sind, bekanntgegeben werden. Jeden Monat wird eine Sitzung abgehalten. Jedes Mitglied wird durch Karte dazu eingeladen. Der Ort der Versammlung wechselt. Für jede Versammlung ist ein Vortrag anzusetzen. Im Winter wird die Theorie, im Sommer die Praxis behandelt. In den Sommermonaten werden Bienenstände besucht und praktische Arbeiten vorgenommen. Mit jeder Versammlung ist eine kleine Ausstellung zu verbinden; Gegenstände können verlost werden. Während des Vortrages darf weder geraucht, noch gewirtschaftet werden usw. Es ist wohl zweifellos, wo das Leben und Treiben in einem Bienenstocke zu wünschen übrig läßt, da liegt es meist an der Königin, und nach einer Umweiselung bessern sich die Zustände bald. Die Begeisterung des Vorsitzenden, seine Arbeitsfreudigkeit könne auf die Dauer nicht ohne Erfolg bleiben; sie werden auch bei den Mitgliedern, die diese Eigenschaften nicht selbst besitzen, Leben erwecken und die Zunge lösen. Doch alle die guten Ratschläge des begeisterten Verfassers wird man nicht überall befolgen. Ich kann mir z. B. eine Imkersitzung ohne Dampfwolken nicht vorstellen, vielleicht weil ich es noch nicht anders gesehen habe und immer der Meinung war, Imker sein und rauchen können gehörten nun einmal zusammen. Und ein Täßchen Kaffee, vielfach nur im Interesse des Wirtes getrunken, kann den Erfolg der Arbeit auch nicht beeinträchtigen. Die Hauptsache bleibt die Arbeit und ihr Erfolg. Sie sind die Pole, die die Vereinsmitglieder zusammenziehen und zusammenhalten.

Ob die Faulbrut heilbar ist, fragt dieser, und daß sie heilbar sei, behauptet jener und beweist es auf Grund eigener Erfahrung. Gewiß, es ist Tatsache, daß kranke Völker durch Versetzen in den Schwarmzustand und Vernichtung der gesamten Brut geheilt werden können. Doch es besteht immer die Gefahr, daß bei nicht genügender Vorsicht das Volk wieder erkrankt und daß andere Völker angesteckt werden können. Man kann also zu solchem Heilungsversuch nur raten, wenn das erkrankte Volk noch ungeschwächt ist und wenn der Imker vorsichtig, gewissenhaft und verständig zu arbeiten versteht. Zur Warnung derer, die ihr Vertrauen noch auf die vielfach angepriesenen Medikamente setzen, mögen hier einige Worte aus der Schweizer Bienenzeitung einen Platz finden: „Wir müssen auf Grund allseitiger Erfahrung alle Versuche, die Krankheit durch Medikamente heilen zu wollen, konsequent abweisen, da sie, namentlich wenn es sich um bösartige Faulbrut handelt, zu keinem dauernden Resultat führen. Da hilft nur die Vernichtung des infizierten Wabenmaterials und die gründliche Desinfektion der Bienenwohnung mit Sodalauge und Lötlampe.“

„Wenn einem Vogel der Krieg zu erklären ist, so ist es dem frechen Spatz. Er ist einer der ärgsten Bienenfeinde. Er setzt sich zur Zeit, wenn er Junge hat, auf die Flugbretter, um die ankommenden und abfliegenden Bienen mit Seelenruhe wegzufange[illegible]n.“

Digitized by Google

so ist in der Luxemburger Bienenzeitung zu lesen. Es muß das eine ganz besondere Spatzenart sein, vielleicht eine Lokalrasse durch Anpassung entstanden, die in unsern Zoologiebüchern noch keinen Platz gefunden hat. Unsere Spatzen sind doch bessere Vögel. Sie suchen sich zur Brutzeit höchstens die von den Bienen herausgeschleppten Larven vor dem Stande auf und sind darum der Ordnungs-Polizei auf dem Bienenstande zuzuzählen. Hoffentlich schleppen unsere Landstürmer jene vermaledeite Spatzenrasse nicht bei uns ein, wenn sie nach siegreicher Beendigung des schrecklichen Krieges in die Heimat zurückkehren.

Haben die Bienen Farbensinn?

Von L. Wolff, Oranienburg.

Es ist wohl anzunehmen, daß der Herr Verfasser jenes Artikels in Nr. 2 d. Js. betreffs seiner Behauptung, daß den Bienen der Farbensinn ganz abgesprochen werden müsse und daß sie nicht durch die Blütenfarben, sondern nur durch den den Blüten entströmenden Nektargeruch angelockt würden, viele Gegner finden wird.

Allerdings kann und soll letzteres nicht bestritten werden, da der Geruchssinn der Bienen ja bekanntlich besonders scharf ausgeprägt ist. Daraus kann aber nicht die Folgerung gezogen werden, daß sie nicht auch von der Blütenfarbe angezogen werden und daß ihnen der Farbensinn gänzlich mangelt.

Ich will mich auf keine Beweisführung über meine Ansicht, daß die Bienen ebensogut Farben- als Geruchsinn besitzen, einlassen, sondern begnüge mich damit, einige Beispiele aus dem Bienenleben zur Begründung von dem Vorhandensein des Farbensinnes anzuführen.

Warum halten die zum erstenmal ausfliegenden jungen Bienen ein Orientierungs-Vorspiel, indem sie, den Kopf der Beute zuwendend, erst kleinere, dann immer größere Kreise vor ihrem Stocke beschreiben? Geschieht dies nur zu dem Zweck, den Stockgeruch in sich aufzunehmen, um ihn bei der Rückkehr wiederzufinden? Ist ferner anzunehmen, daß die Bienen, wenn sie die letzten Umkreisungen um den Stock machen, von dem Geruch desselben noch etwas wahrnehmen können? Ist es überhaupt notwendig für sie, sich über den Stockgeruch noch erst zu orientieren und müssen sie diesen vor dem Verlassen ihrer Wohnung nicht schon in sich aufgenommen haben? Warum wenden sie den Kopf und mit diesem die Augen bei den kreisenden Bewegungen dem Stocke zu? Offenbar doch, um sich diesen anzuschauen, sein Bild nach Farbe und Gestalt in sich aufzunehmen, um ihn bei der Rückkehr wieder zu erkennen. Also müssen die Bienen doch Farbensinn besitzen.

Kehren sie von der Tracht heim, so bemerkt man, daß sie schon aus weiterer Entfernung her direkt auf ihren Stock zusteuern und es ist doch nicht anzunehmen, daß der Stockgeruch bis zu dieser Entfernung vordringt, um eine Anziehungskraft auf sie ausüben zu können.

Genau so verhält sich's mit der ihren Begattungsausflug haltenden Königin. Sie orientiert sich dabei mit den Augen über ihren Stock und im Besitz des Farbensinnes weiß sie ihn bei der Heimkehr wiederzufinden.

Einst sitzen wir beim Nachmittagskaffee in der Laube. Auf dem Tische steht ein Gefäß mit Honig, daneben eine Vase mit Blumen, von denen wir bestimmt wissen, daß sie auch nicht ein Atom Nektar in sich bergen. Von dem Honiggeruch werden Bienen angelockt, die sofort über das Gefäß herfallen, und meistens im Honig versinken. Andere folgen, aber man bemerkt, daß sie dem Honig gar keine Beachtung schenken, sondern sich unverweilt auf den Blumen niederlassen und in die Kelche derselben eindringen. Sie glauben offenbar, daß der Honiggeruch aus den Blüten kommt und suchen hier nach ihm. Wie entdeckten sie die Blumen auf dem Tische? Nicht durch ihren Geruchssinn, denn die Blumen sind, wie erwähnt, gänzlich nektarleer, sie fanden sie, weil sie sie mit ihren Augen sahen und durch sie die Farbe derselben erkannten, also müssen die Bienen Farbensinn besitzen.

Digitized by Google

Schließlich noch ein Beispiel, welches zwar etwas prosaischer Natur, aber für unsere Frage, ob die Bienen Farbensinn besitzen, doch sehr bezeichnend ist.

Vor Jahren war ich gezwungen, meine Bienen, auf dem Schulhofe aufzustellen, weil kein Hausgarten vorhanden war. Nicht weit davon befand sich ein umzäunter Raum, der zum Aufenthalt eines Mutterschweines nebst Nachkommenschaft diente. Sechs Wochen alte Tierchen waren es, fünf weiße und ein schwarzes. Eines Tages durchbrach die Gesellschaft den Zaun und schnüffelte auf dem Hofe umher, wobei die Alte einen meiner Bienenkörbe umstieß. Zorniges Umherfliegen der Bienen, wütende Stiche auf die Missetäter austeilend, die dann Zuflucht in ihrem Stalle suchten und sich im Stroh verkrochen, bis auf eins der Jungen, es war das schwarze, welches dermaßen zerstochen worden war, daß es bald zusammenbrach. Bei näherer Untersuchung zeigte sich, daß es über und über mit Bienenstacheln wie besät war. Nach kaum einer Stunde war es verendet trotz Anwendung geeigneter Gegenmittel. Die fünf weißen Tiere hatten, wie ich mich überzeugte, auch eine Menge Stiche erhalten, aber doch bei weitem weniger als das schwarze und alle blieben auch am Leben. Warum wurde das schwarze Tier vielmehr gestochen als die weißen? Weil den Bienen die schwarze Farbe widerwärtig ist. Ist sie das, so müssen sie sie auch mit den Augen wahrnehmen können, sie müssen also Farbensinn haben. Die Annahme, daß, wenn der Imker einmal in schwarzer Kleidung auf dem Bienenstand erscheint und dann mehr als sonst gestochen wird, der Schrankgeruch derselben die Ursache der gesteigerten Stechlust der Bienen sei, erscheint auf Grund obigen Vorfalls nicht zutreffend. Die jungen Schweine hatten doch sicherlich den gleichen Geruch, und es müßten daher doch wohl die Stiche so ziemlich gleichmäßig auf alle Tiere gefallen sein.

Haben die Bienen einen Farbensinn?

Von L. Runk, Okarben.

Die Frage ist schon oft angeschnitten worden. Gelehrte haben sinnreich ausgedachte Versuche veranstaltet, und während der eine den Farbensinn bei den Bienen scharf ausgeprägt findet, kommt der andere zu dem Ergebnis, daß von Farbensinn bei den Bienen nicht die Rede sein könne, daß die Bienen also farbenblind seien.

Letzterer Ansicht schließt sich auch Herr Pastor Fleischmann in dem unter obiger Ueberschrift in Nummer 2 der „L. B." gebrachten Aufsatz an. Er schreibt die Angriffslust der Bienen auf den sonntäglich gekleideten Imker dem Schrankgeruch und Schenkenduft der Kleidung zu. Das dürfte doch wohl von vielen bezweifelt werden. Daß die Bienen dunkle Gegenstände als besonders bedrohlich für ihren Staat ansehen, darüber belehrte mich ein Besuch auf meinem Stand am 5. Dezbr. v. Js. Ich trug zu einem hellgrauen Anzug einen schwarzen Samthut. Als ich einige Schritte vor dem Stande ein vom Wind herabgewehtes Brettchen aufhob, stürzten die Wächter in großer Zahl aus den Fluglöchern auf den Hut, und über ein Dutzend bohrten wütend ihre Stacheln ein, während ich keinen Stich abbekam. Die Kasten stehen frei mit Ausflug nach Norden, und es wehte gelinder Südwind. Der fremde Duft kann also die Bienen nicht gereizt haben. Bunte Gegenstände (Pfeifenköpfe und -Deckel, Uhrketten, Uniformknöpfe und dgl.) sind beliebte Angriffsobjekte für stechlustige Immen, wenn sie wie Rüttelfalken vor dem Störenfried „stehen". Sollten sie sich da wohl vom Geruch leiten lassen?

Der schon erwähnte 5. Dezember war für unsere Gegend (Wetterau) ein Flugtag, wie man sich ihn nicht schöner für den Frühjahrsreinigungsausflug wünschen kann: 12° R im Schatten, lachender Sonnenschein und leichter Südwind. Auf dem Stande meines Freundes Neusinger herrschte unter den 60 Völkern ein Treiben wie zur Zeit der Volltracht. Und nun konnten wir ganz ungewollt eine interessante Beobachtung machen. Herr Neusinger hat die 18 Beuten, die in einer Front stehen, im vergangenen Jahre in den deutsch-österreichischen Farben gestrichen, die untere Kastenreihe mit schwarz, die obere mit rot beginnend, so daß die Front einen außerordentlich bunten Anblick gewährt. Als sich nun die ermüdeten Bienen zur Ruhe niederließen, sahen wir, wie sie die schwarzen Beuten gänzlich mieden; an den roten und weißen Flächen saßen nur ganz vereinzelte,

Digitized by Google

während die Stirnwände der 12 gelben Kasten mit ruhenden Bienen geradezu bedeckt waren. Auch die Art des Anfluges war ganz verschieden. Während sich die Bienen den weißen und roten Flächen nur zögernd und gleichsam tastend näherten, ließen sie sich auf die gelben unbesorgt auffallen. Nachdem sie sich hier „ausgeschnauft" hatten, kehrten sie nach wiederholtem Tummeln in ihre Stöcke zurück. Ich glaube, wenn Herr Pastor Fleischmann Zeuge dieses Vorgangs gewesen wäre, so wäre er nicht zu dem Urteil gekommen, die Bienen geradezu als farbenblind zu bezeichnen; denn sie zeigten doch in diesem Falle eine auffällige Vorliebe für die gelbe Farbe, die sich nicht aus dem Vermögen, nur Helligkeitsgrade zu unterscheiden, erklären läßt.

Kann ein Ort mit Bienen übervölkert werden?

Von E. Schicketanz, Zinna.

Der Krieg hat uns gezeigt, daß unsere 2½ Millionen Bienenvölker den deutschen Honigmarkt nicht ausreichend mit Honig versehen können. Der Honig ist wohl fast überall schon zu Weihnacht ausverkauft. Infolge des diesjährigen guten Absatzes und der hohen Honigpreise wird wohl im nächsten Jahre mancher Stand vergrößert, manches neue Bienenhaus eingerichtet und vielleicht auch manche längst verwaiste „Hütte" von neuem besetzt werden, zumal ja auch viele Kriegsinvaliden sich der Bienenzucht widmen werden. Da wird wohl in Bienenzüchterversammlungen öfters die Frage aufgeworfen werden: Kann eine Gegend mit Bienen übervölkert werden? Wir begrüßen es mit Freuden, wenn die kleine unscheinbare Biene auch von andern Menschen als Imkern mehr beachtet und geachtet wird und nicht mehr als das Aschenbrödel unter den Tieren angesehen wird. Ist's aber des Guten nicht zuviel, wenn auch von Bienenzüchtern das Ziel angestrebt wird: Vor jedem Haus ein Bienenstand? Wird's nicht auch hier heißen: Allzuviel ist ungesund?!

Es blühen zwar noch viele Blumen in unserm lieben Vaterlande, deren Nektar nicht von den Bienen eingesaugt wird, und es gehen so dem Nationalvermögen noch große Werte verloren, wenn wir aber eine nur mäßig ausgedehnte Ortschaft beachten und mit einer Nachbarortschaft vergleichen, so finden wir schon große Unterschiede in Bezug auf die Fruchtbarkeit des Bodens und der Ergiebigkeit der darauf befindlichen Kulturpflanzen. Eine vorzügliche Bienengegend kann gut 1000 und mehr Stöcke ernähren, während für eine andere, kaum wenige Stunden davon entlegen, schon 100, ja 50 zuviel sind. Durch den vermehrten notwendigen Anbau von Oelfrüchten wird wohl die Bienenweide bereichert, doch bleibt diese Tracht nur eine Frühtracht, und wird man nach Oeffnung der Grenzen die Oelfrüchte weiter anbauen?!

Es ist doch anerkannte Tatsache, daß, je größer die Anzahl der Bienen ist, welche die Blumen aufsuchen, um so rascher deren Befruchtung erfolgt und nach der Befruchtung die Blume keinen Nektar mehr spendet. Wir leben nicht mehr in der guten alten Zeit, wo auf großen Brachflächen und breiten Rainen immer neue Blumen vom zeitigen Frühjahr bis in die späte Herbstzeit blühen konnten und die Wiesen vor Johanni nicht gemäht wurden. Die intensivere Bodenkultur hat die nektarspendenden Blumen sehr verringert und die Haupttrachtzeit auf wenige Wochen verkürzt.

In unserm ziemlich kahl liegenden Orte stehen rund 150 Völker, die Jahr für Jahr trotz guter Pflege nur geringen Nutzen bringen, und dabei wohnen wir in der Elbaue, also in einer guten Gegend ohne großen Rübenbau. Eine Stunde entfernt habe ich einen zweiten Stand, der nicht so gepflegt werden kann wie der erstere. Die Völker sind dem ersten Stande entnommen, also dieselbe Bienenrasse, und doch liefern sie jedes Jahr bessere Erträge. Die Gegend ist nicht besser, aber weniger Kostgänger sind da.

Der amerikanische Großimker Root sagt: In der Regel ist es nicht klug, mehr als 60 bis 70 Stöcke in einem Bienenstande vereinigt zu halten. Wenn 10 Völker den geringen Nektar irgendeiner Gegend sammeln, so können sie durchschnittlich etwa 200 bis 300 Pfund pro Volk aufspeichern. Wird die Zahl verdrei- oder vervierfacht, so sinkt der Durchschnittsertrag auf die Hälfte. Wenn 75 Völker zu gewöhnlicher Tracht

Digitized by Google

jedes durchschnittlich 100 Pfund sammelt, so ist es klar, daß deren Zahl auf 100 gebracht werden kann, während, wenn der Durchschnittsertrag von 50 Stöcken nur 50 Pfund per Volk beträgt, diese Zahl das Maximum an Völkern wäre, die man halten dürfte, um einen Nutzen daraus zu ziehen.

Auf die Frage, wieviel Stöcke man beisammen aufstellen könne, antwortet Cribb im „Brit. Bee Journ.“: Zwei Meilen im Umkreis geben ein Arbeitsfeld für die Bienen von 12,56 Quadratmeilen. Enthält der Stand 100 Völker und sendet jedes Volk 40000 Trachtbienen aus, so hat jede einzelne Biene nur 9,67 Quadrat-Yards = 8 qm zu befliegen, eine Fläche, die gewiß nicht groß ist. Sind der Völker hingegen 450, so verringert sich das Arbeitsfeld auf nur 2,15 Yards = $1^3/_4$ qm für jede Sammlerin. Dabei müssen natürlich die Bienen demoralisiert werden und sich aufs Rauben verlegen, besonders wenn die Blüten wenig honigen.

Alberti vertritt die Ansicht, daß die meisten Gegenden Deutschlands mit 30 bis 40 Völkern reichlich genug bevölkert sind und eine höhere Völkerzahl für viele Gegenden schon eine Uebervölkerung bedeutet.

In alten Geschichtsbüchern lesen wir zwar, daß die Bewohner der Insel Korsika im Mittelmeere den Römern einen jährlichen Tribut von 200000 Pfund Wachs entrichten mußten, was ein Honigerträgnis von 3 bis 4 Millionen Pfund voraussetzt. Nimmt man an, daß dort jedes Bienenvolk durchschnittlich 50 Pfund Honig habe geben können, so würden auf dieser etwa 180 Quadratmeilen großen Insel 800000 Bienenstöcke, bei einer zweimaligen Honigernte 400000 Stöcke vorhanden gewesen sein müssen. Es leben auf derselben Größe nach der Zählung vom 1. Dezember 1907 in Deutschland: 48650, in Preußen 44430, im Königreich Sachsen 51101 Völker. — Da muß wohl die Insel Korsika eine andere Flora gehabt haben als unsere jetzige Zeit.

Der amerikanische Imker Doolittle schreibt: Ich habe immer dafür gehalten, die zu große Anhäufung von Bienenstöcken in einer Gegend sei ein Fehler und müsse notwendigerweise die Ernte auf einen nicht mehr lohnenden Durchschnitt herabdrücken. Ich denke, man dürfe in der Regel nicht über 100 Stöcke an einem Orte aufstellen, und häufig empfehle ich, für viele Oertlichkeiten die Zahl derselben auf 50 bis 60 zu beschränken. Ich kenne nur zwei Staaten, Kalifornien und New-York, in denen man eine größere, ja viel größere Anzahl nutzbringend halten kann. — Und Amerika hat doch ganz andere Trachtverhältnisse als Deutschland.

Wer also mit Nutzen Bienenzucht betreiben will, muß die betreffende Gegend, wo er sich ansiedeln will, in Bezug auf Klima, Fruchtbarkeit, Blütenreichtum und Anzahl der schon bestehenden Bienenstände genau studieren, wenn er sein Anlagekapital nicht unnütz vergeuden will.

Die Erneuerung des Wabenbaues.

Von E. Schicketanz, Zinna.

Zu unserer Väter- und Großväterzeit, wo man nur Strohkörbe, Wannen und Walzen kannte, hielt man sehr viel auf die Erneuerung des Wabenbaues. Beim Honigschneiden, so um den grünen Donnerstag jeden Jahres, pflegte man in der Regel die eine Hälfte des Baues bis zum „Kopf“ zu entnehmen, im nächsten Jahre schnitt man die andere Hälfte heraus. So wurde also innerhalb zwei Jahren der ganze Bau jeder Bienenwohnung erneuert. War das Herausschneiden des halben Baues mitunter auch recht grausam am Bien gehandelt, unsere Altvorderen waren zu diesem barbarischen Verfahren gezwungen, da die Honigschleuder noch nicht erfunden war und der Wabenhonig nur in jungem Bau preiswert verkauft werden konnte. Ihre Völker gediehen dabei, waren gesund und brachten ihnen Honig „Waschwannen“ voll.

Die Imker heutigen Tages sind anderer Art. Sie kümmern sich wenig um das Alter der Waben und wenn der Bau sein 25- oder 50jähriges Dienstjubiläum feiern und so zähe wie Ochsenleder und so schwer wie Blei sein sollte. Je älter je fester, je dicker je besser denken viele. Vielen deucht die rabenschwarze Tafel für die Bienen

Digitized by Google

immer noch gut genug. Sie wollen sparsam wirtschaften, sagen sie, sparen aber am falschen Ort.

Sind die alten rabenschwarzen Waben nicht auch mit schuld, wenn heutigen Tages so vielfach über geringe Erfolge aus der Bienenzucht geklagt wird?! Es ist doch eine alte, bekannte Tatsache, daß die Königin junge Waben lieber und früher bestiftet, sich die Völker im Frühjahre schneller entwickeln, auf jungen d. h. schon zur Brut benutzten Waben vorteilhafter überwintern als auf zu alten und daß auf frischem Wachsbau sich die Rankmaden nicht so leicht festsetzen können als in dem dickeren Wachs des alten Baues. Dazu wundern sich noch viele Imker, wenn der „Raasmann" für solche Ware pro Pfund 30—40 Pfennig bietet, da doch das Kilo Kunstwaben 4—4,50 Mark kostet. Das Pechzeug ist auch nicht mehr wert, da der Wachsgehalt alter Waben ein sehr geringer ist. Das werden die aus Erfahrung wissen, die selber das Wachs auslassen. Sollen sich unsere Immen in ihrem Heim wohlfühlen und wollen wir Vorteil aus der Bienenzucht haben, so muß es unser ernstes Bestreben sein, auch für Erneuerung des Baues Sorge zu tragen.

Bezüglich der Zeit, wie lange der Wachsbau verwendbar ist, sind die Meinungen sehr verschieden. In dem Brutneste dulde ich keine Waben, die älter als 3—4 Jahre sind. Damit ist nicht gesagt, daß alle drei Jahre alte Waben dem Wachsschmelzer verfallen müssen. Als Deckwaben, vor allem auch bei Bildung neuer Kolonien, sind sie noch sehr gut einige Jahre brauchbar. Dem Wachsschmelzer verfallen nur solche Waben, die unregelmäßig gebaut oder schimmelig sind, viel Drohnenwachs enthalten und das Licht nicht mehr durchscheinen lassen.

Wenn auch die Bienen älteren Bau zur Honigablagerung bevorzugen und altes Wachs beim Schleudern widerstandsfähiger ist, ist es nicht rätlich, solche „Niggers" weiter als Honigwaben zu benutzen. Die schwarzen Waben beeinflussen Farbe und Geschmack des Honigs ganz bedeutend. Weygandt sagt in seinem Schriftchen: „Der Umgang mit den Bienen": „Sehr empfehle ich den Bienenzüchtern, welche gelehrt worden sind oder lehren, daß die ältesten Waben, sofern sie nur noch schimmelfreie Zellen haben, auch wenn sie rabenschwarz aussehen, gut für Brut- und Honigräume seien, einmal durch ihre Nasen zu konstatieren, welch ein Unterschied zwischen jungem und altem Bau besteht. Gibt ihnen die Nase keine Auskunft, so nehmen sie das durch Lupe oder Mikroskop geschärfte Auge zur Hilfe, nachdem sie die Kotmassen in den uralten Zellen etwas angefeuchtet und so gelöst haben. Wer dann noch an dem überkommenen Irrtum, die Bienenlarven hätten keinen Stuhlgang, festhält, sei so konsequent und koste von dem nach seiner Ansicht unbedenklichen dunklen Naß; ich wünsche ihm „Prosit die Mahlzeit!" Und im „Deutschen Imker" sagt der bienenwirtschaftliche Wanderlehrer Richter im Augustheft: „Will man Feinschmeckern, die gut zahlen, einen besonders köstlichen Nektar bereiten, so sortiere man den Honig aus altem und neuem Bau. Es ist eine Tatsache, daß der Honig aus Jungfernbau besser schmeckt, als aus altem." Das wissen die Honigesser und Honighändler auch sehr gut und bezahlen z. B. Scheibenhonig in Jungfernbau viel besser als andern.

Und die neueren Bienenforscher Dr. Zander, Dr. Maaßen, Dr. Küstenmacher u. a. haben doch zur Genüge in ihren Schriften nachgewiesen, daß die alten Waben geschwängert sind mit allerlei Krankheits- und Ansteckungskeimen, Bazillen, Bakterien u. dgl. und mit die Ursache zu den vielen verderblichen Bienenkrankheiten der jetzigen Zeit bilden.

Und hat der Imker schon einmal nachgerechnet, wieviel er einbüßt, wenn er die älteren Waben einschmilzt und neue dafür gibt? Manche alte Wabe wiegt ½ Pfund, und der „Raasmann" zahlt 20 Pfennige dafür. Und eine neue Kunstwabe kostet 35 bis 40 Pfennig. Da ist die Einbuße doch sehr gering.

Wie sorge ich nun für ständige Brutnesterneuerung? Jedes Volk bekommt jährlich 2—3 Kunstwaben zum Ausbauen zur Befriedigung des Bautriebes. Mit Hilfe dieser an der Peripherie ausgezogenen Mittelwände wird das Brutnest von innen heraus erweitert (ich imkere nur in Beuten mit Behandlung von oben), so daß die alten Waben nach und nach zum Stocke hinausgedrängt werden. Bei der großen Musterung im August werden die Waben noch einmal gründlich durchgesehen und nicht mehr brauchbare aus-

Digitized by Google

gemerzt. Doch dürfen die Völker nur solche Waben mit in den Winter bekommen, in denen schon ein paarmal gebrütet worden ist.

Vom tadellosen Brutnest auf schönem, jungem Bau hängt das gesamte Innen- und Außenleben, das Wohlbefinden, die Durchwinterung und der Fleiß des Biens ab. Die Erneuerung des Wabenbaues ist also dringend erforderlich.

Praktische Verwendung der Wachsmittelwände.

Von Otto Dengg, Rigaus (Salzburg).

Ob nur schmaler Wachsvorbau oder ganze Wachsmittelwände gegeben werden sollen, hängt ganz vom jeweiligen Zustande des Bienenvolkes ab. Ist dasselbe in einem Zustande, wo es vom Geschlechtstriebe beherrscht wird, so gebe man nur ganze Mittelwände, welche unten etwa 2—3 cm vom Rahmenunterteil abstehen; dieser Raum kann von den Bienen mit Drohnenbau ausgefüllt werden und genügt zur Befriedigung des vorhandenen Geschlechtstriebes. Die Mittelwand selbst wird dann gewöhnlich mit schönen Arbeiterzellen ausgebaut.

Ganze Mittelwände geben wir also im Laufe des Frühjahres den Standvölkern, um das Brutnest zu erweitern. Auch Untersätze oder Aufsätze, welche in dieser Zeit ausgebaut werden sollen, müssen mit ganzen Mittelwänden versehen werden.

Anders ist jedoch die Sache bei Schwärmen. Frühzeitig gefallene, starke Bienenschwärme besitzen bekanntlich eine ausgeprägte große Baulust. Um dieselbe für unsere Zwecke auszunützen, geben wir solchen Schwärmen nur schmalen Wachsvorbau von etwa 2—3 cm Breite und zwar so, daß wir an erster und letzter Stelle je ein Bruträhmchen mit fertig ausgebauten Waben geben, damit die Bienen eine Führung erhalten. Die mittleren acht bis neun Brutrahmen erhalten dagegen nur schmalen Vorbau, der von den Bienen in zehn bis zwölf Tagen bei richtiger Behandlung (Füttern und Warmhalten) vollständig ausgebaut werden soll; ist dies nicht der Fall, bauen also die Bienen während dieser Zeit nur einen Teil der Rahmen aus, so entferne man lieber die unfertigen und gebe dafür ganze Mittelwände, denn sonst gehen die Bienen zum Drohnenbau über. Auch für spät gefallene oder schwache Schwärme gebe man größtenteils ganze Mittelwände, denn die Zeit ist schon vorgeschritten und die Bienen kommen sonst für den Winter nimmer zurecht.

Im allgemeinen aber ist für kräftige Schwärme der schmale Wachsvorbau am angezeigtesten, weil sich die Bienen da viel besser zur Traube runden können; in dieser dicht geschlossenen Form des arbeitsfrohen Schwarmes liegt nämlich eine Quelle seiner Tatkraft. Und diese sollen wir eben voll und ganz ausnützen.

Zur Frage des Verbandsetiketts.

Von D. Breiholz, Neumünster.

Ueber Zweck und Bedeutung des Etiketts wie über die Anforderungen, denen es zu genügen hat, sind wiederholt die Meinungen ausgetauscht worden. Der Landesverband für Bienenzucht in Schleswig-Holstein will die Frage eines Verbandsetiketts, wenn auch noch nicht lösen, so doch wenigstens ihrer Lösung näher führen. Das soll nicht durch Abhandlungen und Erörterungen geschehen, sondern in der Schule der besten Lehrmeisterin, der Erfahrung.

Die grundlegende Frage ist die der Gewinnung oder Schaffung eines Etiketts, das wirklich seinem Zweck entspricht. Ein kleines Preisausschreiben, das der genannte Verband vor reichlich Jahresfrist veranstaltete, hat wohl fleißige und sinnige Arbeiten zutage gefördert, aber dennoch nichts gebracht, was allen Ansprüchen gerecht würde. Einen großen Gewinn aber hat dieser Versuch doch gebracht: er hat die Etikettenfrage ganz wesentlich geklärt. Die weitere Entwicklung war damit gegeben. Dem ersten, durch die Natur der Umstände ziemlich eng begrenzten Wettbewerb folgte ein zweiter. Die wesentlichsten Bestimmungen des zweiten Preisausschreibens verdienen Beachtung in weiteren Kreisen.

Digitized by Google

Dem Verbandsetikett ist eine doppelte Zweckbestimmung gegeben. Es soll zur Kennzeichnung des reinen schleswig-holsteinischen Honigs dienen, ein Wahrzeichen für dessen Güte und Reinheit sein. Zugleich aber soll es ein zugkräftig wirkendes Werbemittel sein. In dem Etikett soll sich also der Gedanke der Heimat mit dem der Bienenzucht in künstlerisch schöner, aber zugleich auch in werbekräftiger Form verbinden. Da in Schleswig-Holstein ein Honigglas verwandt wird, das mehr breit als hoch ist, ist die Höhe des Etiketts auf 5 cm, die Breite (oder Länge) auf 12 cm bestimmt. Doch soll der Entwurf 10×24 cm fassen. Beachtenswert ist die Hauptinschrift. Sie lautet einfach: Reiner Honig. Man hat sich damit auf den Standpunkt gestellt, daß der Name Honig eben alles sagt. Es gibt eben nur einen Honig, nämlich das Erzeugnis, das die Biene auf Blüten und Pflanzen sammelt und in ihrer Wohnung verarbeitet. Andere Wesensbestimmungen sind ausgeschlossen. Die Bezeichnungen „Bienenhonig", „Blütenhonig" sind mit Bedacht vermieden worden, um nicht den Eindruck zu erwecken, daß es noch andere Honige gibt.

Für die Berechtigung am Wettbewerb sind keinerlei Schranken vorhanden. Fünf Preise sind ausgesetzt worden: 100, 60, 40, 30, 20 Mark. Das Preisgericht besteht aus drei Imkern und zwei anerkannten Malern. Ein besonderer Anreiz liegt sicherlich auch in der Bestimmung, daß die eingelieferten Entwürfe in der Kunsthalle in Kiel eine Zeitlang ausgestellt werden sollen.

Die Frage des Verbandsetiketts ist eine solche, die sich auch mitten im Weltkrieg wohl bearbeiten läßt. Ueber das Ergebnis des Wettbewerbs werden wir im nächsten Jahre berichten. Unseres Wissens ist es das erste Mal, daß für die Gewinnung eines Honigetiketts so klare und treffende Zielbestimmungen gegeben werden. Möge der schöne Plan gelingen!

Ueber die Tätigkeit der Kgl. Anstalt für Bienenzucht in Erlangen im Jahre 1915.

Nach dem Bericht Prof. Dr. Enoch Zanders.

Trotz des Krieges kann obige Anstalt auch auf das Jahr 1915 mit Befriedigung zurückblicken. Besonders die praktische Bienenzucht erzielte außerordentliche Erfolge.

Da verwaiste auswärtige Bienenstände große Anforderungen stellten — Prof. Dr. Zander und der Bienenmeister besorgten allein während des ganzen Sommers hindurch mehrere größere Stände — und sich die Arbeitsverhältnisse immer schwieriger gestalteten, so ist es nicht zu verwundern, daß größere wissenschaftliche Arbeiten nicht in Angriff genommen werden konnten.

Von den verschiedenen Beobachtungen und Versuchen aber, die angestellt wurden, wollen wir nur auf die eingehen, die für den praktischen Bienenzüchter von Wichtigkeit sind. Da dürfte zunächst die Feststellung von Interesse sein, daß die hier und da aufgestellte Behauptung, die kaukasische Biene könne erfolgreich den Rotklee befliegen, wie es ja gleichfalls von den amerikanischen Rotkleebienen behauptet wurde, ebenfalls nicht den Tatsachen entspricht. Jedoch bestätigten die Beobachtungen die Sanftmut, die aber auch ihre Grenzen hat, und den Fleiß dieser Rasse; war doch das Volk mit einer Kaukasierkönigin mit einem Ertrage von 49 Pfund das beste von allen Völkern, die während des ganzen Jahres im Anstaltsgarten waren.

Bezüglich der Frage nach der Herkunft des Tannenhonigs wurde in einem Einzelfalle sicher festgestellt, daß derselbe tierischen Ursprungs war.

Da man vielfach in Laienkreisen der Behauptung der Imker, daß die Bienen bei der Befruchtung der Obstbäume eine äußerst wichtige Rolle spielen, immer noch zweifelnd gegenübersteht, wurden darauf gerichtete Versuche unternommen, die die Richtigkeit der Ueberzeugung der Imker schlagend bewiesen.

Zur Verbesserung der Bienenweide wurden außerdem im Berichtsjahre verschiedene Pflanzen zum erstenmal im Bienengarten angebaut und auf ihren Wert als Bienennährpflanzen geprüft. Hierbei bewährten sich auf dem leichten Erlanger Boden als

Digitized by Google

sehr gut: Eutoca viscida, Nigella hispanica und Phacelia campanularia, als gut: Collinsia bicolor, Scabiosa und Calendula officinalis. Da diese Pflanzen einjährige Sommergewächse sind, die jedem Blumengarten zur Zierde gereichen, so dürfte sich deren Anbau auch anderwärts empfehlen und ein Versuch, ob diese Pflanzen auch auf schwererem Boden gut beflogen werden, am Platze sein.

Trotz des Krieges erfreute sich der Bienengarten der Anstalt auch im Berichtsjahre eines äußerst regen Besuchs. Zahlreiche Insassen der Erlanger Lazarette fanden hierbei Belehrung über den Wert und das Wesen der Bienenzucht. Mit besonderer Freude aber verzeichnet der Leiter der Anstalt den Besuch mehrerer Klassen der Töchterschule zu Fürth unter Führung ihrer Lehrerinnen.

Von den üblichen Lehrkursen wurde abgesehen, da ein genügender Besuch kaum zu erwarten war. Für Kriegsinvaliden aber wurden drei Kurse abgehalten, die von 91 Teilnehmern besucht waren. Welch hohe Wertschätzung das bayrische Kriegsministerium diesen Kursen aber entgegenbrachte, ersieht man daraus, daß Teilnehmer aus auswärtigen bayrischen Lazaretten für die Kursdauer nach Erlangen verlegt wurden.

Besonders ausführlich verbreitet sich der Bericht über das Bienenjahr 1915. Die im Herbste 1914 eingewinterten 60 Völker kamen alle gesund und sehr volksstark in das Frühjahr und entwickelten sich nach einer unerfreulichen Unterbrechung im März und April infolge unfreundlicher Witterung in vorzüglicher Weise. Die ausgezeichnete Witterung zu den Trachtzeiten aber ergab einen Honigertrag, der bis jetzt noch nicht erreicht worden war. Es wurden insgesamt 25½ Zentner Honig geerntet, von denen die 25 Gartenvölker 5½ Zentner, die 33 Wandervölker aber 17 Zentner Schleuderhonig lieferten, außerdem aber wurden noch 3 Zentner Preßhonig geerntet. Die Völker im Bienengarten brachten im Durchschnitt 21,4 Pfund, die Wandervölker aber 51½ Pfund. Nur bei vier Völkern blieb der Ertrag unter 20 Pfund; den höchsten Ertrag aber erbrachte ein Volk vom Nigrastamme in Höhe von 111 Pfund. Das Gesamtmittel aller Völker aber betrug 39 Pfund. Der Rest des vorjährigen Honigs und ein ansehnlicher Teil der Ernte von 1915 wurde an Lazarette und die im Garten beschäftigten Verwundeten abgegeben oder als Liebesgaben ins Feld geschickt. Aus dem verkauften Honig aber wurden, das Pfund zu 1,20 Mk., 2053 Mk. gelöst; die Wachsausbeute in Höhe von 155 Pfund wurde in Anbetracht des herrschenden Mangels zurückgestellt.

Nach den Beobachtungen Prof. Dr. Zanders kommen die Völker mit übertrieben großen Bruträumen nur ausnahmsweise in die Lage, den Honigraum zu beziehen, und bezeichnet er es daher als unverständlich, als deutsches Einheitsmaß ein großes Wabenmaß in Vorschlag zu bringen.

Bezüglich der im Berichte befindlichen Beschreibung der Zanderbeute und ihrer Betriebsweise verweisen wir auf die im Jahre 1914, S. 54 unserer Zeitung veröffentlichten Ausführungen.

Da der Wanderbetrieb bei der Kgl. Anstalt für Bienenzucht nicht von geringer Bedeutung ist, gibt der Bericht über die Wanderstände in Wort und Bild eingehende Mitteilungen.

Am Schlusse des Berichts ist noch besonders der Königinzucht gedacht, der auch im Jahre 1915 die größte Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Von den 108 erzogenen Königinnen gingen 30 = 36% auf den Befruchtungsausflügen verloren, während 14 = 7,5% der Prüfung verschiedener Zusatzmethoden zum Opfer fielen. Von besonderem Interesse ist, daß unter allen Völkern das Drohnenvolk mit 111 Pfund den höchsten Ertrag aufzuweisen hatte.

Der durchschnittliche Honigertrag der Völker der Kgl. Bienenzuchtanstalt hat sich im Laufe der Jahre stetig erhöht, ein Beweis dafür, daß sich durch planmäßige Zucht und Auslese die Erträge der Völker wesentlich steigern lassen. Nach dieser Seite hin auch auf die Bienenstände des Landes fördernd einzuwirken, betrachtet die Anstalt daher als eine ihrer wichtigsten Aufgaben. Möchten diese ihre Bemühungen im Interesse der Imker und der Allgemeinheit von gutem Erfolg begleitet und man auch anderwärts bestrebt sein, diese Erfahrungen sich zunutze zu machen. D. Schriftltg.

Digitized by Google

Der Anbau der Sommerölgewächse.

Von Joh. Puhl, Oppen.

Die Produkte der Oelpflanzen sind in diesem Kriegsjahr in einem Maße rar und teuer geworden, daß der ausgedehnte Anbau derselben im jetzigen Frühjahr ebenso lohnend als volkswirtschaftlich von erheblicher Bedeutung sein wird. Der Bienenzüchter aber hat ein weiteres Interesse, für den Anbau der Oelpflanzen im eigenen sowohl, als in fremden Betrieben nach Möglichkeit Sorge zu tragen, weil die meisten derselben in ihrer Blütezeit ausgezeichnet honigen. Nach den Ansprüchen geordnet, welche die Sommerölpflanzen an Bodenqualität, Bearbeitung und Düngung stellen, kommen für den Anbau in Betracht: Feldmohn, Sommerraps und Sommerrübsen, Leindotter, Oelrettich, Senf und Sonnenblumen. Vorgenannte Oelgewächse gedeihen auf den meisten, in guter Kultur stehenden Ackerböden, verlangen jedoch, wie alle schnellwachsenden Kulturpflanzen, einen größern Vorrat leichtlöslicher Nährstoffe im Boden, die wir in Form von Stalldünger in gut verrottetem Zustande, Jauche oder, wenn erhältlich, künstlichen Dünger, vor allem stickstoffhaltigem, zuführen. Sodann ist sorgfältige Bodenbearbeitung eine Grundbedingung zum Erfolge.

Der Feldmohn, und zwar am besten der weiße oder blaue Schließmohn, wird im Monat März bis Hälfte April in schon im Herbste gestürztes, im Frühjahr wieder sorgfältig zur Saat gepflügtes Land gesät, das zweckmäßig für die Vorfrucht gedüngt war. Auf das abgeeggte Land wird der Samen, etwa 2 Pfund pro Morgen am besten in Reihen von ca. 30—40 cm Abstand gesät und ganz flach zugedeckt. Nach dem Aufgehen werden die Pflanzen behackt, später vom Unkraut befreit, dann auf 12—15 cm Entfernung verzogen und behäufelt. Bei den letzten Arbeiten können, wenn nötig, noch leichtlösliche Stickstoffdünger, wie Jauche usw. gegeben werden. Die Ernte der Samenkapseln, die gegen Ende August und Anfang September stattfindet, muß wegen der ungleichen Reife öfters in kurzen Zeitabständen erfolgen. Der Mohn liefert im Mittel etwa 5 Ztr. Samen vom Morgen und ergibt ein hochfeines Speiseöl. Die Bienen sammeln in seinen Blüten meist nur Pollen, letztern allerdings am Vormittag in überreichlicher Menge.

Eine ausnehmend ergiebige Honigpflanze ist der Sommerraps. Er kann in reine Brache, aber auch sehr vorteilhaft in abgeerntete Inkarnatklee- oder sonstige frühgemähte Futterfelder gesät werden, wenn letztere vor der Saat wiederholt gepflügt und klar geeggt werden können. Die Aussaat, etwa 2 Pfund pro Morgen, erfolgt auf das vorher abgeeggte Feld breitwürfig oder in Reihen von 30—40 cm Entfernung, wenn man ein späteres Hacken, das namentlich auf trockenem Boden sehr ertragsteigernd wirkt, beabsichtigt. Feinde des Sommerrapses sind beim Keimen der Erdfloh und später die Raupen. Mit wiederholtem Bestreuen von feinem Kalkstaub bekämpft man diese Schädlinge mit Erfolg. Viel Schaden stiften auch manchmal, namentlich auf vereinzelt in der Nähe der Dörfer bestellten Feldern, die Vögel, durch Ausziehen der Keimlinge und später durch Aufpicken der reifenden Schoten. Die Ernte erfolgt zu dem Zeitpunkt, zu dem die meisten Schoten reif sind bezw. die Körner sich schwarz färben, am besten mit der Sichel unter Belassung hoher Stoppeln, auf welche die Pflanzen bündelweise zum Trocknen gelegt werden. Bei erfolgter Trocknung wird der Raps sofort auf mit Planen dicht belegten Wagen nach Hause geführt und sofort gedroschen.

Der Sommerrübsen ist noch etwas anspruchsloser als der Sommerraps und kann etwas später, bei früher Ernte sogar noch in abgeerntete Wintergersten- und Roggenfelder, gesät werden. Er leidet auch weniger von Ungeziefer, liefert aber geringere Erträge bei sonst gleicher Kultur.

Auf leichten Sandböden mit geringerer Kultur liefern Oelrettich und Senf noch annehmbare Erträge, ebenso der Leindotter, welch letzterer vom April bis Juni gesät wird und wenig von Ungeziefer zu leiden hat.

In kleinerem Maßstabe können die Sonnenblumen von fast jedermann, wenn auch nur an Stelle von anderen Zierblumen gebaut und ihre Samen der Oelgewinnung

Digitized by Google

nutzbar gemacht werden. Da die Samenscheiben bei feuchter Witterung leicht faulen, ist sorgfältiges Trocknen derselben notwendig.

Nach dem Ausdreschen müssen die Samen sämtlicher Oelfrüchte auf luftigem Boden dünn ausgebreitet und bis zur völligen Trocknung öfter umgeschaufelt werden, sonst erhitzen sich dieselben, schimmeln und nehmen einen muffigen Geruch an.

Rückblick.

Von Joh. Puhl, Oppen.

Wenn wir einen Rückblick auf die beiden verflossenen Bienenjahre werfen, so gedenken wir vorerst mit bitterem Weh und unstillbarer Sehnsucht, aber auch mit unbegrenzter Hochachtung unserer Lieben, der in Feindesland gefallenen Helden, die in inniger Begeisterung, edlem Pflichtgefühl und froher Hoffnungsfreudigkeit hinausgezogen sind und nun in fremder Erde ruhen. Für sie und mit ihnen haben wir gewirkt und mit Freude am Erworbenen gearbeitet, nicht zuletzt am Bienenstande. Sie waren bestimmt als Erben unserer geistigen und materiellen Güter. Nun sind wir hoffnungslos, doch ihr Andenken bleibt bestehen und unvergessen die Stunden des gemeinsamen Wirkens am Bienenstande.

Wohl in den meisten Gegenden unseres Vaterlandes war das Jahr 1914 ein Jahr getäuschter Hoffnungen. Die warmfeuchte Witterung im zeitigen Frühjahr lieferte genügend Honig und überreichlich Pollen zu massenhafter Brutpflege, so daß die starken Völker riesig heranwuchsen und selbst schwächere sich derart entwickelten, daß sie Mitte Mai die Honigräume bezogen. Schon waren die Bruträume überfüllt und die meisten Völker begannen die Ueberschüsse im Honigraum abzulagern; dazu ließen Akazien und andere Trachtpflanzen bei ausnehmend reichem Behang eine gute Ausbeute erhoffen. Die Ende Mai und im Juni eintretende Kälte- und Regenperiode aber verhinderte trotz überreicher Blütenfülle jede Honigabsonderung, so daß die übervölkerten Bienenstöcke ihre bereits eingeheimsten Vorräte in kurzer Zeit aufgezehrt hatten und dem Hungertode nahe waren, als im letzten Drittel des Monates Juni sich endlich wieder warme Witterung und eine mäßige Tracht aus Esparsette und Waldblumen einstellte. Wieder war die enorm starke Pollenzufuhr, welch letzterer sogar bei aufliegendem Absperrgitter massenhaft im Honigraum abgelagert wurde, der Vermehrung günstig, und es fielen namentlich von den Völkern fremder Rassen massenhaft Schwärme. Honig gab es nur von den einheimischen und den schon mit den Verhältnissen vertrauten Völkern mit knapp bemessenen Bruträumen. Selbstredend mußten die Schwärme, die spät und von wenig honigtüchtigen Völkern fielen, gefüttert werden, namentlich in dem gänzlich trachtlosen Spätsommer. Die nun folgende Periode des Weltkrieges mit ihren schrecklichen Aufregungen aber wurde zum Verderben zahlloser Bienenvölker, welche, da es an Zeit und Interesse zu ihrer Pflege fehlte, vielfach dem Hungertode verfielen, was natürlich, soweit es sich um allzubrutlustige Völker handelte, vom züchterischen Standpunkte aus nicht gerade ein Schaden war. Glücklicherweise brachte eine mäßige Herbsttracht die Völker wieder in normale Verfassung und lieferte hier und da noch einen mäßigen Ueberschuß. So war das Endergebnis dieses Jahres bei Völkern, die ihre Brutlust zu zügeln wußten, noch ein befriedigendes.

Im Gegensatz zu dem die Bruterzeugung und Schwarmlust fördernden Charakter des Jahres 1914 brachte das letztverflossene Jahr zur Trachtzeit mäßig warme Witterung mit auffallend geringen Niederschlägen, demzufolge die Pflanzen wohl ausnehmend reichlich Honig, aber nur mäßig Pollen lieferten. Wohl infolge dieses Fehlens einer reichen Stickstoffnahrung blieb die Brutentwicklung, selbst bei sonst bekannt schwarmsüchtigen Völkern nur mäßig und ein Teil des nicht abgesperrten hinteren Brutraumes diente während des ganzen Sommers der Honigaufspeicherung. Selbst berüchtigte Schwärmer fanden sich diesmal in die Verhältnisse, sahen vom Schwärmen ab und verlegten sich auf das Honigsammeln. Schwärme fielen nur ganz vereinzelt. Der Arbeiten auf dem Stande waren daher nur wenige, und zuletzt erschien der den Umständen nach nur allzubeschäftigte Züchter nur noch bei der Honigentnahme am Stande. Von den so meist sich selbst überlassenen Stöcken lieferten die schon im Jahre vorher bewährten Völker wieder sehr reichliche, die übrigen annehmbare Erträge eines ausgezeichneten Honigs. Dazu waren dieselben weder infolge von übermäßigem Brüten, noch durch Hungerperioden geschwächt und kamen volksstark und honigreich zur Einwinterung.

So entwickelt sich das Bienenleben nach unweigerlichen, von der Natur bestimmten Verhältnissen und neigt sich gegebenenfalls mehr der Vermehrungstätigkeit zu wie 1914, oder betätigt sich den obwaltenden Umständen entsprechend, wie die Erfahrung des letzten Jahres gezeigt, in eifrigem Honigsammeln. Unsere Aufgabe bleibt es zu vermitteln, bestimmte von uns gewünschte Eigenschaften der Bienen durch zielbewußte Zucht zu stärken, ohne jedoch die Biene der Natur zu entfremden.

Abonnements-Bestellungen werden **jederzeit** entgegengenommen und sind zu richten an die Expedition der Leipziger Bienenzeitung, Liebloff, Voth & Michaelis, Leipzig-R., Täubchenweg 26.

Die in diesem Jahre erschienenen Nummern werden nachgeliefert.

Digitized by Google

Praktische Imkerfragen.

Von Rud. Zeuner, Hundhaupten.

Ohne Zweifel wird nach dem Kriege unsere Bienenzucht einen tüchtigen Aufschwung nehmen. Die Nachfrage nach gut überwinterten Standvölkern ist jetzt schon groß; auch der Drang weiterer Kreise, die Bienenzucht als gewinnbringende Nebenbeschäftigung zu erlernen, wird immer stärker. Auf der einen Seite ist hierbei der Gedanke leitend, Kriegsbeschädigten eine interessante und angenehme Arbeit zu verschaffen und auf der anderen Seite tritt immer mehr das Streben in den Vordergrund, den reinen, unverfälschten Honig, den man im Kriege wieder hat schätzen gelernt, selbst zu erzeugen. Denn vom Greise an, der in den Nöten des Krieges wieder die müde Hand an den Pflug legen mußte bis hin zur jungen Mutter, die in den furchtbaren wirtschaftlichen Drangsalen des Vaterlandes zur Ernährung für ihre Lieblinge zu den schwächlichen Surrogaten greifen mußte, haben sie es alle erkannt, daß in dem Erzeugnisse unserer Bienen die Urkraft der Natur selbst mit ihrem geheimnisvollen Blütenhauche in wunderbar belebender Kraft und Stärke wohnt.

Und schon beginnen deshalb die Frauenvereine sich mit dem Probleme der Bienenzucht zu beschäftigen — wahrlich ein bedeutsames Zeichen der Zeit — um Witwen und Waisen, Kranken und Schwachen die herrliche Gottesgabe zugänglich zu machen, um Mutterschutz und Kinderpflege im weitesten Sinne des Wortes in die Tat umzusetzen.

Große Aufgaben erwachsen aus diesem Streben und aus diesen Regungen dem einzelnen Imker sowohl als auch den Imkervereinigungen.

Kleinlich und spießbürgerlich nenne ich die Einwendungen der Imker, wenn sie sagen: Wir können in unserer Gegend keine Imker oder Imkerinnen mehr brauchen, denn unsere Flur ist mit Bienen übervölkert. Wenn doch mancher wüßte, welche ungezählte Millionen von Tröpfchen Nektar in den Blütenmonaten, da die Natur sich in unwiderstehlichem Drange zur höchsten Pracht entfaltet, verloren gehen und ungesammelt bleiben — auch in angeblich übervölkerten Bienengegenden — er würde staunen!

Jeder Imker muß in Zukunft seinen Bienenstand so gestalten, daß sich die Honigerträge um ein Bedeutendes steigern. Dazu ist es nicht immer nötig, daß der Stand äußerlich vergrößert wird. Es muß vielmehr vorerst der Versuch unternommen werden, das vorhandene Material nach den bekannten Zuchtmethoden in seiner Leistungsfähigkeit dauernd so zu stärken, daß die Durchschnittserträge von Jahr zu Jahr steigen. Wir können immer noch alle Tage die Erfahrungen machen, daß auf der überwiegenden Zahl der Bienenstände Deutschlands viel minderwertiges Zuchtmaterial von Jahr zu Jahr mitgeschleppt und eingeführt wird.

Schon wenn wir jährlich eine Anzahl junge Königinnen aus leistungsfähigen Stöcken auf unsern Belegstationen befruchten lassen und sie dann den weniger leistungsfähigen einverleiben, werden wir gute Erfolge zu verzeichnen haben. Ganz bedeutend aber werden sich die Erträge steigern, wenn auf jedem Stande und in jedem Imkervereine eine nach vernünftigen Grundsätzen geregelte Rassezucht der deutschen Biene durchgeführt wird. Das ist auch eine echt vaterländische Arbeit, denn wir erfahren es jetzt alle Tage, daß der deutsche Honig kaum noch für Kranke und Verwundete ausreicht.

Dann aber wollen wir alle die, die durch die Hammerschläge des Krieges unserer Bienenzucht zugeführt werden, so tatkräftig unterstützen, daß sie bald in unseren Reihen als praktische Imker und Imkerinnen erscheinen. Heilige Imkerpflicht ist es, ihnen für den Anfang das beste Zuchtmaterial von unserm Stande oder von gut durchgezüchteten Ständen für einen mittleren Preis zur Verfügung zu stellen und sie in der Folgezeit so zu beraten, daß Fehlschläge ausgeschlossen erscheinen.

Die Imkerverbände endlich müssen mehr als es bisher geschehen ist, Kurse für Kriegsbeschädigte und Kriegerfrauen abhalten.

Durch all die Maßnahmen, die hohen volkswirtschaftlichen und vaterländischen Wert haben, tragen wir manches Glück und manchen Segen hinein in deutsche Gärten, in deutsche Häuser und nicht zuletzt in deutsche Herzen. Zudem stärken wir das deutsche Nationalvermögen, indem wir die Einfuhr der geringwertigen Auslandshonige schwächen. Endlich aber können wir durch solche Maßnahmen am wirksamsten nach dem Kriege die Flut der Honigsurrogate eindämmen.

Aus allen Weltteilen.

Von Pastor Fleischmann, Erlangen.

Schweiz. Mohn als Oel- und Bienenpflanze. Nicht allein wir in Deutschland spüren den Mangel an Fett und Oel, auch in neutralen Ländern sind dergleichen Sachen etwas Seltenes. So finde ich in der Märznummer des Bulletin de la société romande d'apiculture leider zu spät, um bei uns noch danach zu handeln, folgende Zuschrift: Fette und Oele werden so selten, daß es mir scheinen will, gezwungen zu sein, in bestimmtem Maße diesem Zustand der Dinge zu begegnen. Jetzt in dieser Jahreszeit kann zwar nimmer die Frage sein, Raps zu säen, aber ich erinnere mich, früher im Kanton Thurgau gesehen zu haben, daß alle Eigentümer ein Stück Land mit Mohn besät hatten, um ihr für die Küche notwendiges Oel zu erhalten. Dieses Oel ist ausgezeichnet und kann für alle Kochzwecke gebraucht werden. Zehn Kilo Samen geben sechs Liter Oel. Ein oder zwei Ar können genügenden Vorrat für eine kleine Küche hervorbringen und — zur Nachricht für Bienenzüchter, sie werden doppelt ernten — es ist eine sehr honigreiche Pflanze, die von den

Digitized by Google

Bienen häufig besucht wird. Der Anbau ist nicht schwierig; ein gut gelockertes Feld oder leichter Boden genügen vollständig. Er kann breit gesät werden oder in Reihen von 15 cm Abstand. Da der Samen sehr fein ist, ist es besser, ihn mit Sand zu mischen. Die Saatzeit ist zwischen 15. März und Anfang April.

Unter uns. So überschreibt Eug. Maire einen kurzen Bericht im B. J. Der Bericht ist so treffend, daß wir uns es nicht versagen können, einiges daraus anzuführen. Er beginnt: Ein alter Ausspruch erteilt den Jüngern des heiligen Hubertus das Alleinrecht der Uebertreibung. Ich stelle nach öfteren Wiederholungen fest, daß gewisse Bienenzüchter jeden Maßstab verlieren, wenn sie den Gewinn aus ihren Stöcken aufzählen.

Der gewöhnliche Sterbliche staunt und faßt es nicht, weshalb der Honig so hoch im Preise bleibt, obgleich die Bienen so viel eintragen; er schließt daher stark, daß die Bienenzüchter alle Krösusse werden Es ist auch nur eine Uebertreibung, eine gehörige, die eine ganz irrige Auffassung von der Bienenzucht gibt, daß ihre Lehrlinge gewonnen werden könnten aus den Kreisen der Spekulanten.

Vor einiger Zeit hörte ich einen solchen sagen, daß er von einem Stock 50 kg geerntet habe. Ich antwortete: „Möglich, aber das war nur eine Ausnahme. Können Sie mir die Ernte eines jeden Stockes im Jahre 1912, 13, 14 angeben?" „Nein!" „Können Sie mir die Kilogramm Zucker mitteilen, die Ihnen zur Ergänzung der Nahrung zugeteilt wurden?" „Nein!"

Auch bei uns gibt es Leute genug, die der Meinung sind, so ein Pfund Honig koste dem Imker gar nichts, seine Bienen trügen es ihm ja aus fremden Wald und weiter Flur umsonst ein und er nähme so ein Heidengeld dafür. An diesem Vorurteil sind aber nur die Bienenlateiner schuld, die in jede Zeitung bringen, welch mächtige Ernten sie gemacht haben, aber diese Ernten stehen meist nur auf dem Papier oder sind so vereinzelt, daß daraus noch längst kein Durchschnitt gezogen werden kann.

Was bleibt von einer Biene übrig? In einem Kilo verascht Bienen fanden sich Stickstoff 30,10 g, Phosphorsäure 5,60 g, Kali 5 g, Kieselsäure, Spuren, Magnesia 1,10g, Natron 0,80g, Kalk 0,40 g, Schwefelsäure und Chlor geringe Mengen. Ist diese Bestimmung des Aschengehalts der Biene richtig, so ist es klar, weshalb Zuckerfütterung die Bienen entarten läßt, nur ein Notbehelf sein kann und muß. Zucker ist ein ganz einseitiges Nahrungsmittel, deshalb kann auch nie und nimmer Kunsthonig, dieser in Fruchtzucker umgewandelte Rübenzucker, Naturhonig ersetzen.

Verschiedene Arten von Faulbrut. In seinem Jahresbericht über die Faulbrutversicherung des V. S. B. kommt Lauenberger auf die Heilversuche und die verschiedenen Arten von Faulbrut zu sprechen. Vereinzelte Heilversuche durch Arzneien ergaben durchweg keinen andauernden Erfolg. In Wallis suchte man Völker, in denen die weniger gefährliche Sauerbrut mit stinkender Faulbrut aufgetreten war, dadurch zu retten, daß in jede Zelle mit kranker oder verdächtiger Brut ein Tropfen Ameisensäure gebracht wurde. Dieses Verfahren allwöchentlich wiederholt, führte nach einiger Zeit zu einer gewissen Besserung des Krankheitszustandes. Zu einer dauernden Heilung kam es aber nicht, indem die Seuche immer wieder ausbrach und neue Opfer forderte. Wir müssen auf Grund allseitiger Erfahrungen alle Versuche, die Krankheit durch Arzneien heilen zu wollen, immer wieder ablehnen, da sie, namentlich, wenn es sich um bösartige Faulbrut handelt, zu keinem dauernden Erfolg führen. Da hilft nur Vernichtung des angesteckten Wabenmaterials und gründliche Desinfektion der Bienenwohnungen mit Sodalauge und Lötlampe.

Nach den Untersuchungen der bakteriolog. Abt. der eidgenössischen landwirtschaftlichen Versuchsanstalt auf dem Liebefeld auf Grund des eingesandten Wabenmaterials handelte es sich bei den im Vorjahr vorgekommenen Erkrankungen bei 36 Fällen um die bösartige Faulbrut (Bac barii) und in 11 Fällen um Sauerbrut (S reptococus apis) meist in Verbindung mit stinkender Faulbrut (Bac. alvei). In Amerika kommt eine andere ansteckende Brutkrankheit vor, die mit den vorgenannten Seuchen häufig verwechselt wird. Man nannte dieselbe früher Schwarzbrut, in neuerer Zeit aber wurde ihr infolge eines Mißverständnisses der Name „Europäische Faulbrut" beigelegt, obschon wir diese Krankheit wenigstens in der Form, wie sie die Amerikaner beschreiben, bei uns gar nicht kennen. Sie soll durch den erst kürzlich entdeckten Bac. pluton erzeugt werden. Die kranken Maden bekommen eine grau-schwarze Farbe und sind nicht fadenziehend (wie bei der stinkenden Faulbrut. Dr. Rdschr). Man heilt die Krankheit dadurch, daß dem betr. Volk die Königin weggenommen wird und es nach dem Ausschlüpfen aller alten Brut neu beweiselt. Es ist dieselbe Weise, die wir gegen die sogen. bakterienfreie tote Brut, die auch im Berichtsjahr auf unseren Bienenständen da und dort auftrat, mit gutem Erfolg anwenden.

Wann der Weltkrieg zu Ende, kommt vielleicht auch einmal die Zeit, in der sich die einzelnen Länder über die Benennung der einzelnen Krankheitserreger einigen. Bis jetzt heißt der Erreger der bösartigen, auch amerikanische Faulbrut genannt, sowohl in der Schweiz, wie in Deutschland und in den Vereinigten Staaten Nordamerikas nach seinem jeweiligen Entdecker oder ersten Beschreiber, auch ein Bild der Einigkeit schon vor dem Kriegsausbruch.

Farbenänderung der Bienen. In der „Blauen" steht die Frage: Wie erklärt man es sich, daß die Nachkommen von rein schwarzen Königinnen, die aus dem Juragebiet bezogen, z. B. in der Ost-Schweiz beigesetzt werden, zumeist heller, in der Farbe überhaupt gern unrein werden? und darauf die Antwort des Leiters der schweizer. Züchtervereinigung, Jüsterich: Die Nahrung hat auch ihren Einfluß auf die Färbung. Das können Sie auf Ihrem Stande bei genauerer Beobachtung im Laufe ein und desselben Jahres beobachten. Immerhin ändert aus dieser Ursache mehr die Färbung des Haarkleides, viel weniger das Chitin. Die Umfärbung des letzteren ist nach meiner Erfahrung Sache der Vererbung; eine Vergleichung der Körperformen würde Ihnen Aufklärung geben.

Digitized by Google

Vererbung. Mit dem Mendelnschen Vererbungsgesetze hat die Züchterversammlung auf dem Rosenberg bei Zug sich beschäftigt und einen längeren allgemeinen Vortrag gehört. Ich bezweifle aber, ob dieser Vortrag viel genützt haben wird; denn bei der Biene sind keine so einfache Vererbungsregeln möglich wie bei Pflanzen und Wirbeltieren. In Königin und Arbeitsbienen sind die Eigenschaften der Mutterbiene und der befruchtenden Drohne vereinigt, in den Drohnen eines Stockes aber nur die Eigenschaften der Mutterbiene. Die Drohnen können also nur einseitig vererben, weil sie kein Erzeugnis sind einer Befruchtung der Mutterbiene durch Drohne, sie sind keine unmittelbare Mischung zweier verschiedener Naturreihen, die Mischung geschah vielmehr in dem Stamme, aus dem die Mutterbiene hervorging. Daher haben die Drohnen auch keinen Einfluß auf die männlichen Nachkommen der von ihnen befruchteten Königin. Die Vererbungsgesetze, die bei anderen Tierklassen schon zahlenmäßig festgestellt sind, können daher auch nicht ohne weiteres auf die Biene übertragen werden. Der Einfluß der Vaterdrohne zeigt sich bei den weiblichen Nachkommen der Mutterbiene sofort, bei den männlichen Nachkommen aber erst in der zweiten Reihe, also bei den männlichen Nachkommen der Tochter der Mutterbiene. Daher ist bei den Bienen es auch viel schwieriger, die Vererbungsfähigkeit eines Stammes festzustellen als bei anderen Tieren und die Enttäuschung nach anfänglich ausgezeichneten Erfolgen oft groß. Wir werden im Juniheft über die interessante Vererbungsfrage aus einer Abhandlung von Marguerat im B. de la S. R. noch einiges bringen.

Vermischtes.

Zur Wahlzucht. Vor einigen Jahren besuchte ich den Bienenstand eines schon bejahrten Züchters, der weitab vom Dorfe auf seinem einsamen Anwesen nach seiner Väter Weise die Zucht in Stülpkörben betrieb. Vor einigen 30 Jahren begann er dieselbe mit einem Stülper, dessen Nachkommen noch heute den Stand bevölkern, ohne daß je ein fremdes Volk zur Blutauffrischung eingeführt ward. Naturschwärme, die reichlich fallen, bilden die einzige Vermehrung. Die Zahl der Standstöcke wird alljährlich auf zehn Stöcke reduziert, wobei, unter Zuhilfenahme des Schwefelfadens, strenge Auswahl getroffen wird. Gefüttert wird weder im Herbst noch im Frühjahr. Im Mai erhalten sämtliche Körbe, die nur klein und dünn geflochten sind, ziemlich umfangreiche Strohkappen als Aufsätze. Der Mann hat fast keine Arbeit mit den Bienen, verkauft alljährlich Schwärme und auch mitunter einige Standstöcke, erntet dazu bei allerdings guten Trachtverhältnissen noch regelmäßig eine hübsche Menge Honig.

Ich kaufte mir von diesen Naturbienen zwei Standvölker und fand, wie vermutet, bei denselben sämtliche gewünschten guten Eigenschaften beisammen, Sanftmut, außerordentlichen Fleiß, größten Eifer im Honigsammeln und -Aufspeichern, Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Witterungseinflüsse.

Einen andern Züchter der alten Schule habe ich gekannt, der verlockt durch die Erfolge intelligenter Mobilimker seinen Stand mobilisierte, ohne die notwendigen Kenntnisse zu besitzen oder sich dieselben anzueignen. Sein Hauptbestreben war eine stattliche Anzahl von Völkern zu besitzen, die aber, weil unsachgemäß behandelt, im Frühjahr, oder schon im Winter, massenhaft wieder eingingen, manchmal bei völlig ausreichenden Vorräten auf unerklärliche Weise. Dreimal hatte er abgewirtschaftet, aber stets als leidenschaftlicher Liebhaber mit anerkennenswertem Eifer durch erneuten Zukauf von Bienen, die Zucht wieder begonnen. Degeneration durch Beibehaltung des Minderwertigen und verkehrte Behandlung waren hier die Ursache der fortgesetzten Mißerfolge.

Oppen. H. Puhl.

Wie kann die Brutnesterweiterung im Frühjahre vorgenommen werden? 1. Seitlich, links und rechts vom Brutnest, indem man zwischen die letzte Brutwabe und der anschließenden Pollenwabe eine ganze Mittelwand oder eine junge helle ausgebaute Wabe einschiebt; gut ist es, diese Waben vor dem Einhängen zu erwärmen und mit warmem Honigwasser zu bespritzen.

2. Unterhalb des alten Brutnestes durch Unterschieben eines leeren, mit ganzen Mittelwänden oder jungausgebauten Waben ausgestatteten zweiten Brutraumes oder eines Halbaufsatzes. Gleichzeitig wird von unten auf flachem Teller warm gefüttert, damit der Bau rasch nach unten wächst und die Königin bald hinabzieht, während das obere alte Brutnest allmählich als Honigspeicher gefüllt wird. Bei Hinterladern wird ähnlich verfahren, indem man die Brutwaben hinaufhängt und unten neue Arbeit gibt.

Bei schwächeren, spät entwickelten Stöcken wendet man die seitliche Brutnesterweiterung an, bei mittelstarken gibt man Halbrähmchen in den Unterraum oder schiebt einen Halbaufsatz unter; bei frühzeitig erstarkten Völkern, welche etwa schon 2—3 Wochen vor Beginn der Haupttracht ihren alten Brutraum voll besetzt hatten, läßt man ein völlig neues Brutnest durch Erweiterung nach unten errichten.

Rigaus. O. Dengg.

Ueber das Zusetzen einer jungen, fruchtbaren Königin. Das Zusetzen einer Königin bereitet so manchem Imker rechte Sorge. Es ist auch unangenehm, wenn man eine gute, junge fruchtbare Königin zusetzt und sie nach kurzer Zeit abgestochen findet. Früher wurde die Königin beim Zusetzen meist unter einen Drahtpfeifendeckel gesperrt und nach 2—3 Tagen freigegeben. Hierbei mußte man den Deckel entfernen. Durch diese Störung aber wurde das Volk aufgeregt und die Königin infolge derselben vielfach abgestochen oder zum Krüppel gemacht. Um diese Störung zu vermeiden, befestigte ich einen Bindfaden an den Deckel, hing die Wabe vor dem Pfeifendeckel etwas zurück und zog am dritten Tage den Deckel mit dem Bindfaden von der

Digitized by Google

Wabe ab, wodurch die Störung unterblieb. Aber erst nach acht Tagen wurde nachgesehen, ob die Königin angenommen sei, und in der Regel war alles in Ordnung.

Eine andere, einfachere Art des Zusetzens findet mittels Holzklötzchen mit eingebohrtem Futterloch statt. Dieses wird, nachdem die Königin in dem Klötzchen untergebracht ist, mit festem Honig gefüllt und dasselbe sodann oben auf die Waben gelegt. Die Bienen tragen den Honig heraus, wodurch die Königin befreit wird. Auch hierbei sind aber die Bienen acht Tage unbehelligt zu lassen. Der Wunsch, schon nach kurzer Zeit zu erfahren, ob die Königin angenommen ist, hat schon so mancher das Leben gekostet.

Pfarrer Kneipp fegte vor dem Zusetzen die Bienen von den Waben in eine Schüssel ab, machte sie tüchtig naß, warf die Königin darunter, schüttelte die Gesellschaft tüchtig untereinander und brachte sie sodann wieder in die Wohnung.

Setzt man die Königin mit einem kleinen Völkchen zu, so nimmt man gegen Abend alle Waben nebst Bienen aus dem Brutraum und hängt sie in den Honigraum; das Völkchen aber mit der Königin kommt in den Brutraum. Nach Beendigung dieser Arbeit erhält das Völkchen unten ein Futter von 1—2 Pfund. Die Bienen von oben ziehen sich in der Nacht nach unten und tragen das Futter mit auf. Hierbei vollzieht sich die Vereinigung der Völker und die Annahme der Königin fast stets in gewünschter Weise.

Seebergen. Karl Günther.

Eine ausgezeichnete Pollenpflanze. Jeder Imker weiß aus Erfahrung wie wichtig frischer Pollen für die Entwickelung der Bienenvölker ist. Am deutlichsten erkennt man den nachteiligen Einfluß einer ungenügenden Menge von Pollen an den Völkern, die im Herbste als nackte Völker auf leeren Bau gesetzt wurden. In diesen ist trotz aller Fütterung im Frühjahre kein richtiger Fortgang, bis die Natur reichere Schätze an Pollen liefert. Ersatzstoffe sind nur mangelhafte Nothehelfe und vermögen kein volles Leben zu wecken. Alle dahingehenden Versuche mit tierischen und pflanzlichen Mitteln haben dies bewiesen. Aber auch in der Güte des Pollens ist ein Unterschied, der sich namentlich dann bemerkbar macht, wenn ihn die Bienen nicht sofort verbrauchen, sondern für die spätere Verwendung aufspeichern. So manche Pollensorte wird leicht hart und dadurch unbrauchbar. Man kann auch die Beobachtung machen, daß der Pollen gewisser aromatischer Arzneikräuter, wenn er in genügender Menge vorhanden ist, nachhaltiger wirkt, daß er die Güte des Wachses und des Honigs günstig beeinflußt und die Bienen zu größerem Fleiße anspornt. Es ist dies besonders bei dem Pollen des gemeinen großblumigen Wollkrauts (Verbascum thapsiforme Schrad.) der Fall, die in manchen Gegenden zu Arzneizwecken in größerer Menge angebaut wird. Leider ist diese schöne Pflanze mit ihrem langen, reich mit gelben Blüten geschmückten Blütenstengel keine Honigpflanze, sondern nur Pollenspenderin. Doch sollte sie deshalb von Imkern nicht verachtet werden. Denn der safrangelbe Pollen, der dem ganzen Wabenbau eine schöne, rötlich gelbe Färbung gibt, hat die vorzügliche Eigenschaft, daß er sich lange frisch erhält, und wenn auch schon im Juli oder August eingesammelt, noch im kommenden Frühjahre von bester Beschaffenheit ist und bei ungünstigem Frühjahrswetter, wenn die Natur frischen Pollen versagt, seine hervorragenden Eigenschaften in der guten Entwickelung der Völker zu erkennen gibt. Haben also im Hochsommer unsere Bienen einen reichen Vorrat an bestem Pollen, dann sind sie über die Frühjahrsnöte hinweg. Dazu verhilft ihnen am besten das Wollkraut. Es mag noch andere Pflanzen geben, die ihr in der Güte des Pollens gleichwertig sind, doch kommt die Menge des Pollens auch in Betracht, und diese wird von keiner anderen Pflanze erreicht. Das ganze Geheimnis der guten Volksentwickelung auf großem Maß liegt in den dadurch bedingten größeren Vorräten an Honig und Pollen. Warum sollte nun nicht der fürsorgliche Imker, dem das Wohl seiner Bienen am Herzen liegt, diese Gabe der Natur beachten, besonders wenn im Hochsommer Nektar- und Pollenquellen versiegen und keine Spättracht vorhanden ist? Er kann seine Bienen im kommenden Frühjahre sich selbst überlassen, denn wenn genügend Futter vorhanden ist, tun die Bienen das übrige allein. Die Erfahrung hat gezeigt, daß bei solch' guter Verproviantierung der Völker diese nicht nur stark in den Winter kommen, sondern auch ohne jede Unterstützung fähig sind, bis zum 1. Mai sich so weit zu entwickeln, daß sie 15 Normalganzrahmen gut belagern. Fürwahr, der Bien hat reiche Kräfte.

Gernsheim. J. Knapp.

Honigbranntwein. Gottlob hat unser Honig jetzt im allgemeinen einen Preis erreicht, der den Bienenzüchter zufrieden stellen kann, obwohl derselbe im Vergleiche zu den übrigen Nahrungsmitteln noch immer niedrig genannt werden kann. Wenn es aber hier und da vorkommt, daß sich Honig als solcher nicht gut verwerten läßt, etwa weil er sauer geworden ist, so sei auch auf folgende Verwertung aufmerksam gemacht: Der Honig wird durch Beifügung von Hefe in stürmische Gärung versetzt und wenn diese den Zuckerstoff desselben größtenteils in Alkohol umgewandelt hat, destilliert. Der hierdurch erhaltene „Honigbranntwein" soll, wie mir mitgeteilt wird, von sehr gutem Geschmacke sein und, die Kosten des Destillierens, der Steuer usw mit eingerechnet, den Honig mit ungefähr 3 K. per Kilogramm verwerten lassen, allerdings kein hoher Preis, aber für verdorbenen Honig immer noch annehmbar. C. Schachinger.

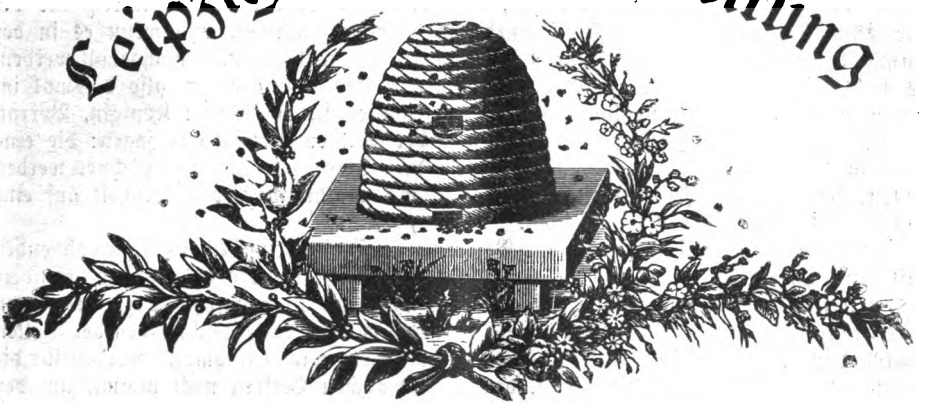
Verantwortlich für die Redaktion { des belehrenden Teiles: G. Küttner, Leipzig-A.
des Inseratenteiles: F. Lülfing, Leipzig-R.

Verlag der Leipziger Bienenzeitung: Liedloff, Loth u. Michaelis, Leipzig-R., Täubchenweg 26.

Druck: Gebr. Junghanß-Leipzig.

Digitized by Google

Leipziger Bienen-Zeitung



Juni	31. Jahrg.	Heft 6	31. Jahrg.	1916.

Der Nachdruck unserer Artikel ist nur mit **Genehmigung der Schriftleitung** gestattet. Die Ausführungen im „**Vermischten**“ können, wenn nicht ausdrücklich versagt, ohne besondere Genehmigung, aber nur mit ausführlicher Quellen-Angabe „Leipziger Bienen-Zeitung“ zum Abdruck gelangen.

Deutsche Heldenhaine!

Helft die Toten würdig ehren
Nach dem großen Weltenbrand,
Die von sieggekrönten Heeren
Starben für das Vaterland.
Schafft bei jedem Ort im Reiche
Einen deutschen Heldenhain.
Jedem Tapfern eine Eiche
Pflanzt als dauernd Denkmal ein!

Schollig brecht die Heimaterde
Mit dem Pfluge, mit der Hand;
Sei sie fruchtbar — gleich der Börde,
Oder karg wie märk'scher Sand.
Ob im Süden, ob am Rheine,
Ob am Nord-, am Ostseestrand:
Schafft den Tapfern Heldenhaine
Ueberall im deutschen Land.

Oranienbaum.

Pflanzt als Kreis die erste Reihe —
Doch nicht enge sei der Kreis.
Pfleget sie mit deutscher Treue,
Kraftvoll wachse jedes Reis!
Und inmitten solchen Haines
Steh' ein wuchtiger Altar,
Und die Inschrift dieses Steines
Preise Namen, Kampf und Jahr!

Wie die Wurzeln dann sich senken
Kraftvoll in das Erdreich ein,
So fest ank're das Gedenken
Tief in eure Herzen ein!
Hundertjährige, stolze Eichen
Künden später dann der Welt:
So ehrt man den siegesreichen,
Tapfern, toten deutschen Held!

Dönicke.

Monatsschau.

Von L. Müsebeck, Greifswald.

Das größte Interesse der Imker war in dieser Zeit auf die Entwicklung der Völker und auf die Frühjahrsbehandlung gerichtet. Ganz natürlich, denn von der Entwicklung der Völker hängt der Ertrag ab, und die Behandlung kann zur Entwicklung ein bescheiden Teil beitragen. Den größten Anreiz zum Brutansatz bilden die Gaben an Pollen und Nektar, die die Bienen aus der Natur holen können; sie wirken wie lebendige Kräfte, die den Bruttrieb täglich stärker erwecken und fördern.

Leider haben die ersten Frühlingswochen bei uns zu wenig diesen fördernden Einfluß ausgeübt, denn von den großen Mengen des Blütenstaubs, den Erlen, Weiden, Scharbocks-

Digitized by Google

kraut und andere frühblühende Pflanzen spendeten, konnten die Bienen des ungünstigen Wetters halber nur winzig wenig holen, und damit fehlte der äußere Anreiz für die flotte Entwicklung. Erst Ende April wurde das Wetter günstiger, und wenn es in der Baumblüte in der Hauptsache günstig bleibt, dann kann noch manches nachgeholt werden. Die wichtigsten Faktoren für die Entwicklung der Völker befanden sich also diesmal im Innern der Bienenhäuser; sie lassen sich zusammenfassen in die Worte: Königin, Vorrat, Wärme. Diese drei Dinge gehören zusammen; der Mathematiker würde sagen: die eine Größe ist die Funktion der andern. Wo diese drei Dinge mit „gut" bezeichnet werden konnten, da kann der Imker trotz und alledem mit mathematischer Gewißheit auf eine günstige Entwicklung der Völker hoffen.

Während die meisten Imker im Vertrauen auf die den Völkern innewohnenden Kräfte und auf das Innengut die Völker sich selbst überlassen, wenden andere noch besondere Methoden an, um sie rechtzeitig auf die Entwicklungshöhe zu bringen. Dazu kann man die Reizfütterung, das Aufritzen der bedeckelten Honigwaben, das Gleichmachen der Völker, dadurch, daß den starken Völkern Waben mit auslaufender Brut entnommen werden für die schwächeren, das umgekehrte Verfahren, das den schwachen Völkern noch nimmt, um den starken zu geben, das Zwischenhängen entdeckelter Honigwaben u. a. rechnen. Allgemeine Regeln über die hier oder dort anzuwendende Methode lassen sich nicht geben; ihre Anwendung ist ganz abhängig von den Lebensbedingungen, die die Natur und das Klima in den einzelnen Gegenden den Bienen bieten, sowie von der inneren Beschaffenheit der Völker selbst, darum ist das Verständnis und die Kunst des Imkers auch ein Faktor, der nicht unterschätzt werden darf. Die Praxis und die Erfahrung verschaffen dem Imker die Kenntnis über die anzuwendende Methode, die ihn zum Ziele führt. „Eines schickt sich nicht für alle; sehe jeder wie er's treibe". Nur ein Wort über das Gleichmachen der Völker möchte ich noch anfügen. Wenn auch von Berlepsch schreibt, daß er erst von der Zeit an namhaften Nutzen aus seiner Bienenzucht gezogen habe, seitdem er die Gleichmachung der Völker im Frühjahre konsequent durchgeführt hat, so kann man in Frühtrachtgegenden dieses Verfahren heute wohl nicht mehr empfehlen. Die allermeisten Völker werden bei Beginn der Haupttracht selbst noch aufbesserungsbedürftig sein, damit sie das Ziel höchster Leistungsfähigkeit erreichen. Da kann also ein verständiger Imker den besseren Völkern niemals Brutwaben entnehmen, um schwächere Völker aufzubessern. Auch die andere Frage, ob man schwache Völker zum Nutzen der starken opfern soll, hängt ganz von den Umständen ab. Schwache Völker mit junger Königin können sich oft überraschend gut entwickeln und gute Mittelvölker werden, deren Erträge meist zufriedenstellend ausfallen. Wenn sich aber erkennen läßt, daß dieses Ziel nicht erreicht wird, dann ist es Anfang Juni noch Zeit, das Volk als Verstärkungsmaterial bis auf einen Rest mit der Königin zu verwenden. Der Rest als Stamm eines besseren Volkes wird später mit junger Königin versehen und durch überschüssige Brutwaben aufgebessert.

Zur „Arbeit auf Honig" empfiehlt Oberlehrer Herter 1. das Erweitern am richtigen Platz und zur rechten Zeit, 2. das „Heraufhängen" des Brutlagers nach Preuß und das „Herunterhängen" nach Kuntzsch, 3. das Verhindern des Schwärmens durch Befriedigung des Bautriebes, durch Beziehenlassen eines neuen Brutnestes (2), durch Aderlassen, d. h. Entnahme bedeckelter Brutwaben, durch Absperren der Königin auf begrenzten Raum, 4. die Sorge für eine leistungsfähige Königin und 5. die Verbesserung der Bienenweide. Von größter Bedeutung für den Erfolg ist zweifellos die Schwarmverhinderung. „Viel Schwärme sind des Honigs Ende". Der Imker, der auch in der Schwarmzeit versteht, die Volkskräfte zusammenzuhalten, wird den größten Nutzen erzielen. Diese Kunst zu erlernen und darin die Meisterschaft zu erlangen, kennzeichnet das Streben des eifrigen Imkers. Zwei wichtige Punkte will ich heute aus dieser Kunst nennen. Schwärme vereinigen sich leicht zu Riesenvölkern, und abgeschwärmte Völker nehmen bis zur Befruchtung der jungen Königin willig Verstärkungsbienen ohne Königin an. Durch das erste Verfahren hat man es in der Hand, für Völker, die sich durch Schwärmen teilen, sogleich Ersatz zu schaffen, und durch das zweite Verfahren lassen sich die abgeschwärmten Völker mit einem Schlage wieder auf volle Leistungsfähigkeit bringen.

Bekanntlich haben die Schweizer Imker ihren Organisator und Präsidenten Dr. Kramer vor fast zwei Jahren verloren; aber die intensive Arbeit wird dort in alter Weise in seinem Geiste fortgeführt. Die Rassezüchter versammeln sich alljährlich auf dem Rosenberg bei Zug, um ihre Erfahrungen auszutauschen, sich gegenseitig anzuregen und zu fördern. In diesem Jahre wurde in den Tagen vom 17. bis 19. April ein Instruktionskursus für Wanderlehrer dort abgehalten, und die 24 Vorträge, die in diesen drei Tagen gehalten wurden, behandelten die wichtigsten Dinge aus der Theorie und Praxis der Bienenzucht. Wo von bewährten Kräften, die sich dem Studium von Einzelfragen besonders gewidmet haben, soviel Erfahrungen und Belehrungen zusammengetragen werden, da muß der Gesichtskreis der Zuhörer erweitert werden und die Gesamtheit den Segen solcher uneigennützigen, gründlichen Arbeit spüren. Man kann wohl ohne Scheu sagen, daß in imkerlicher Beziehung der Schweizer Staat ein Musterstaat ist.

Nach dem „Deutschen Imker aus Böhmen" urteilt Prof. Zander-Erlangen in einem Artikel im landwirtschaftlichen Jahrbuch für Bayern über die Imker also: „Wer aber selbst Erfahrung besitzt, merkt im Umgange mit Imkern gar bald, daß es um ihre theoretische Schulung auch heute noch meistens sehr schlecht steht. Die Unkenntnis selbst der einfachsten Lebensvorgänge in einem Bienenstocke ist oft geradezu haarsträubend. Ich lernte Imker kennen, die trotz 20jähriger Praxis nie eine Bienenkönigin gesehen hatten ..." Jung Klaus schreibt dazu: „Das geht denn doch zu weit! Mögen sich das die betreffenden bayrischen „Imker" gefallen lassen, wenn es ihnen paßt; wir deutsch-böhmischen Imker müssen eine solche Beurteilung entschieden zurückweisen". Auch in der Broschüre „Ueber die Zukunft der deutschen Bienenzucht" von Prof. Zander findet sich obiges Urteil. Man sieht, daß dieses Urteil im Auslande verallgemeinert wird und auf die geistigen Fähigkeiten der deutschen Imker ein schlechtes Licht wirft. Daß es solche Imker gibt, soll nicht bezweifelt werden; aber sie sind auch danach. Auf keinen Fall können sie ein Objekt für ein allgemeines Urteil über die deutschen Imker abgeben. Sehr häufig dürften sie dazu nicht zu finden sein.

Von dem Zweck der Speicheldrüsen der Bienen.

Von L. Müsebeck, Greifswald.

Im Jahre 1868 schrieb der Bienenbaron von Berlepsch: „Es ist von vornherein wahrscheinlich, daß der Futtersaft für die Brut derselbe Saft ist, der sich aus Verdauung der genossenen Nahrung im Chylusmagen der Bienen bildet und daß die Bienen, wenn sie die Brut zu füttern haben, mehr Honig und Pollen aufnehmen, um einen Ueberschuß an Speisesaft für die Brut zu gewinnen; daß mithin der Futtersaft weiter nichts ist, als nach außen, den Larven in die Zellen gebrachter Speisesaft. Und so ist es auch in Wirklichkeit." (Die Biene usw. S. 132.)

Diese Theorie über die Entstehung des Futtersaftes als eines organischen Produktes machte einer früheren, welche die Entstehung des Futtersaftes durch mechanische Mischung von Honig, Pollen, Wasser lehrte, ein Ende.

15 Jahre fand diese Theorie Anerkennung, selbst bei Gelehrten (Leuckart). Im Jahre 1883 veröffentlichte Schiemenz eine Arbeit über „Das Herkommen des Futtersaftes und die Speicheldrüsen der Bienen", in der er den Nachweis führte, daß der Futtersaft nicht im Chylusmagen, sondern in Drüsen bereitet werde. Seine Forschungen und Ausführungen sind für die Zukunft grundlegend geworden und geblieben. Nach genauen mikroskopischen Untersuchungen benannte er die Drüsen im Vorderkopf als Drüsensystem I, im Hinterkopf und in der Brust als Drüsensystem II und III, im Oberkiefer als System IV. Dieselbe Gliederung übernahm Prof. Leuckart 1885 auf seinen anatomischen Tafeln und bezeichnete System I der Lage nach als vordere Kopfdrüse, System II als hintere Kopfdrüse, System III als Brustdrüse, System IV als Oberkieferdrüse.

System I besitzen nur die Arbeitsbienen und zwar am stärksten ausgebildet im jugendlichen Alter; der Königin und Drohne fehlt dieses Drüsensystem, das seinen Ausführungsgang im Schlunde hat. Dieses System hielten beide Forscher für die Bildungsstätte des Futtersaftes.

Digitized by Google

System II und III besitzen einen gemeinsamen Ausführungsgang am Unterkiefer dicht über der Zunge. Die zurückgelegte Zunge verschließt den Ausführungsgang; bei vorgestreckter Zunge fließt ihr Sekret selbsttätig, weil der Ausführungsgang durch eine darin befindliche Chitinspirale stets geöffnet gehalten wird. Es ist leicht zu erkennen, daß diese Drüsen stets in Tätigkeit sind, wenn die Biene Nektar auflaugt. Diese Drüsensysteme sind bei der Königin und der Drohne auch vorhanden, wenn auch nicht so ausgebildet wie bei der Arbeitsbiene.

Ueber System IV sagt Leuckart nichts Besonderes.

Von diesen Drüsen wußte zwar von Berlepsch auch schon, doch fehlte noch eine spezielle Unterscheidung. Er schreibt S. 135: „Der Futtersaft schmeckt bekanntlich säuerlich und reagiert, auf Lackmuspapier gebracht, sauer. Diese Säure rührt aus der Sekretion der Speicheldrüsen her, deren die Arbeiterinnen zwei Paar mächtiger Größe im Kopfe haben."

Im Jahre 1885 erschien die Schrift von Pfarrer Schönfeldt über „Die Ernährung der Honigbiene." Schönfeldt suchte wieder den Nachweis zu führen, daß der Futtersaft doch ein Produkt des Chylusmagens sei und fand damit Anerkennung. Pfarrer Gerstung baute auf diese Lehre seine Theorie vom Futtersaftstrom auf, daher finden wir sie auch noch in dem großen Werke von Pfarrer Ludwig „Unsere Biene", erschienen 1906, vertreten.

Neuere Forscher, unter ihnen Prof. Zander, neigen jedoch der Ansicht von Schiemenz und Leuckart zu, heben jedoch hervor, daß die Forschungen noch nicht abgeschlossen sein können, weil ein positives Ergebnis noch nicht vorliegt. Prof. Zander benennt die Drüsen nicht ihrer Lage nach, wie Schiemenz und Leuckart, sondern ihrer Mündungsstelle nach. System I ist nach Zander die paarige Schlunddrüse. Sie fehlt nach seinen Untersuchungen den Drohnen; bei der Königin finden sich zuweilen verkümmerte Ueberreste. Sie liefert nach seiner Annahme den Futtersaft, der stark sauer reagiert. Nach Alfonsus S. 67 enthält der Futtersaft Weinsäure, die sich im Verdauungsprozeß in Ameisensäure verwandelt. Der Futtersaft enthält 3—4% Säure. Am stärksten ist diese Drüse bei den Brutbienen entwickelt.

System II und III nennt Zander Hinterkieferdrüsen. Sie liefern nach seiner Meinung einen alkalischen Speichel, der die Zunge feucht erhält. Nach Ludwig und Alfonsus enthält dieser Speichel das invertierende Ferment, durch das der Zucker des Nektars in Invertzucker verwandelt wird.

System IV oder nach Zander Vorderkieferdrüse ist bei der Königin und den jungen Arbeiterinnen am größten, liefert ein saures Sekret, das mit der aufgenommenen Nahrung vermischt wird.

Wenn auch bei Beantwortung der Frage, woher der Futtersaft stammt, noch eine gewisse Unsicherheit herrscht, so neigt die heutige Imkerwelt doch der Ansicht von Schiemenz, Leuckart, Zander zu. Glücklicherweise werden die Fragen der Praxis dadurch nicht berührt; trotzdem würde eine glückliche Lösung der theoretischen Speicheldrüsenfrage allgemeine Freude in der Imkerschaft erwecken.

Vereinigung und Verstärkung.

Von F. Pilgram, Dinkelsbühl.

Zu jeder Jahreszeit kann der Imker in die Lage kommen, Vereinigung oder Verstärkung seiner Völker vornehmen zu müssen. Im zeitigen Frühjahre finden sich weisellose Völker fast auf jedem größeren Stande; da heißt es dann diese baldmöglichst mit weiselrichtigen vereinigen, sofern nicht das mutterlose Volk noch so stark ist, daß es sich lohnt, ihm eine Reservekönigin zuzusetzen und — man eine solche hat. Die Vereinigung macht um diese Jahreszeit keine Schwierigkeiten. Man kann die weisellosen Bienen ohne jede Vorsichtsmaßregel dem zu verstärkenden Volk zulaufen lassen. Stehen die beiden Völker nahe beieinander, daß ein Zurückfliegen der Verstärkungsbienen zu befürchten ist, so bringt man das schwächere zu dem stärkeren Volke, auch für den Fall, daß das erstere die Königin besitzt. Es ist dann aber ratsam, die Königin unter Schutzmaßregeln dem weisellosen Volke beizugeben. Man wendet entweder den Röhrenkäfig, dessen Oeffnung

leicht mit Zuckerteig verstopft ist, an, oder man kann auch die Königin, mit flüssigem Honig bestrichen, dem Volke zulaufen lassen.

Auch in der Schwarmzeit kommt es häufig vor, daß Vereinigung oder Verstärkung nötig ist. Auch da geht es bei richtiger Ausführung leicht und ohne Verluste.

Als Regel gilt, Vorschwärme mit Vorschwärmen, Nachschwärme mit Nachschwärmen zu vereinigen. In beiden Fällen ist das Ausfangen der Königinnen nicht unbedingt nötig. Beim Vereinigen von Vorschwärmen ist es jedoch ratsam, daß der Imker sich der kleinen Mühe unterzieht, wenn er weiß, in welchem Schwarme die bessere Königin sich befindet und er diese dem vereinigten Volke erhalten möchte. Zu diesem Zwecke sollte auf keinem Stande ein Schwarmsieb fehlen. Es ist dies eines der nützlichsten Bienengeräte, welches man leider noch bei so vielen Züchtern vermißt. Den Schwarm, welchem man die Königin ausfangen will, fängt man am besten gleich mittels des Schwarmsiebes ein, so daß das Aussieben ohne Zeitverlust vor sich gehen kann. Auch Schwärme, die schon längere Zeit in ihrer neuen Wohnung angesiedelt sind, kann man unbedenklich mit gleichartigen Schwarmbienen verstärken. Auch solche, deren Königin nicht mit ausgezogen ist, oder irgendwo niederfiel, kann man zur Verstärkung verwenden, solange die ausgezogenen Bienen sich nicht des Verlustes der Mutter bewußt sind.

Am häufigsten wird man das Vereinigen und Verstärken gegen Schluß des Bienenjahres im Herbst vornehmen müssen, sei es wegen Weisellosigkeit oder wegen Minderwertigkeit der Königin, sei es um guten aber volksschwachen Völkern die nötige Winterstärke zu geben. Um diese Jahreszeit muß man bei diesen Arbeiten mehr Vorsicht anwenden als im Frühjahr und Sommer, sonst kann es vorkommen, daß man mit der Verstärkung mehr schadet als nützt. Bienen der gleichen Rasse vereinigen sich leichter als solche verschiedener Abstammung. Es sind mir Fälle vorgekommen, daß z. B. ein gelbes Bastardvolk nicht dazu zu bewegen war, schwarze Verstärkungsbienen anzunehmen. Es kommt dies ja bei Anwendung der richtigen Vereinigungsmittel selten vor, und das Wesen dieser Mittel läßt sich zusammenfassen in die Worte: „Satt und verlegen". Bei jeder Vereinigung sollen die Bienen Gelegenheit haben, sich mit Futter vollzusaugen, denn hungrige Bienen sind der Gefahr, abgestochen zu werden, immer ausgesetzt. Findet sich offenes Futter in den Waben des zu vereinigenden Volkes, so hängt man diese vorerst auf den Wabenbock und läßt den Bienen Zeit, sich die Honigblasen zu füllen, fehlt das Futter, so besprengt man das Volk vor der Vereinigung mit Honig oder Zuckerwasser. Schwächere Völker kann man nun ohne weiteres zusammenlaufen lassen oder mit den Waben zusammenhängen, nachdem man die Königin aus einem derselben einige Stunden vorher entfernt hat. Bei starken Völkern ist mehr Vorsicht geboten. Eine gute Vereinigung erzielt man hier auf die Weise, daß man zwischen den zu vereinigenden Bienen ein bienendichtes Drahtgitter anbringt. Ein gut schließendes Fenster etwa, dessen Glasscheibe durch Lüftungs-Drahtgeflecht ersetzt ist, stellt man hinter die Waben des zu verstärkenden Volkes und läßt dann die zu vereinigenden Bienen über Nacht mit oder ohne Waben in dem bienendicht abgetrennten Raume sitzen; dann erst öffnet man den Fensterschieber soweit, daß die Bienen eben durchschlüpfen können.

Auch das Zusammenfüttern der beiden Völker ist sehr zu empfehlen. Dieses besteht darin, daß man zwischen den zu vereinigenden Völkern einen mit flüssigem Futter versehenen Futtertrog so anbringt, daß erst nach dessen Entleerung das Zusammenlaufen den Bienen ermöglicht wird.

Wer im Herbst nackte Völker bezieht, um schwache Völker zu verstärken, sollte vor allem dafür sorgen, daß bei der Vereinigung die Königinnen aus den Heidevölkern auch entfernt sind.

Die Versender derselben liefern zwar auf Wunsch die Königin im Käfig abgesperrt, aber deshalb ist es doch möglich, daß sich noch eine oder mehrere Königinnen unter den Bienen befinden. Ich fand deren einmal vier in einer Versandkiste. Man muß sich eben vergegenwärtigen, daß diese „Nackten" ein Sammelprodukt aus zwei und mehr Korbvölkern sind. Auch hier leistet uns das Bienensieb wieder gute Dienste; denn nachdem die Bienen die Schlitze dieses nützlichen Gerätes durchkletterten, sind wir gewiß, daß keine Königin mehr darunter ist. In meinem Großbetrieb werden im Herbst 100

Digitized by Google

und mehr solcher nackter Völker zur Verstärkung verwendet, und hat sich da folgendes Vereinigungsmittel gut bewährt. Es wird ein Stückchen Wachs oder Kunstwabe auf den Tabak in die Dathepfeife gelegt, und dann die zu vereinigenden Bienen solange mit diesem brenzlich riechenden, aber unschädlichen Wachstabakrauch angeblasen, bis dieselben im halbbetäubten Zustande sich zusammenballen. Dann werden sie den zu verstärkenden Völkern nach Bedarf zugeschöpft, und die Wohnungen sofort geschlossen.

Hier möchte ich nicht unerwähnt lassen, daß, soll solche Herbstverstärkung wirklichen Erfolg zeitigen, es nötig ist, daß solche vereinigte Völker nochmals Brut ansetzen. Es wird durch dieses gemeinsame Bruterzeugen erst die natürliche Vereinigung aller Volksglieder des Immenstaates herbeigeführt.

Die Bedingungen zum Gedeihen eines Kunstschwarmes.

Von Lebrecht Wolff.

Wenn ich mich ganz kurz fassen soll, so könnte ich alles, was zu meinem Thema zu sagen ist, in einer einzigen Hauptbedingung zusammenfassen, die da lautet:

Der Kunstschwarm gedeiht nur dann, wenn er in allen Stücken dem Naturschwarme nachgebildet wird.

Das ist die Hauptregel bei der Ablegerbildung, die alles umfaßt, was der Imker bei diesem Eingriff in die Verfassung des Bienenvolkes zu erreichen suchen muß, und es ist die Hauptbedingung für das Gelingen und Gedeihen eines Kunstschwarmes, die alle die bei dieser Arbeit an ihn zu stellenden Forderungen in sich schließt.

Diese Hauptregel setzt sich aber aus Einzelheiten zusammen, über welche der Naturschwarm selbst Belehrung gibt und die in den folgenden Zeilen näher besprochen werden sollen.

Der Naturschwarm erfolgt immer erst dann, wenn das Muttervolk völlig schwarmreif geworden ist und daraus ergibt sich die erste Bedingung, die man bei der Bildung eines Kunstschwarmes zu erfüllen hat. Das Volk, welches diesen hergeben soll, muß erst seine Schwarmreife erlangt haben.

Schwarmreif ist ein Volk dann, wenn es neun Ganzrähmchen einer Mobilwohnung bis zum Bodenbrett herunter und bis zum Glasfenster heran vollständig belagert und wenn die bedeckelte Brut bis zu den Wabenspitzen heruntersteht. Es handelt sich hierbei hauptsächlich um die richtige Stärke des Volkes, weniger darum, ob es bereits Weiselzellen angesetzt hat. Bildet man den Kunstschwarm um mehrere Tage zu früh, so ist das ein größerer Fehler, als wenn es einige Zeit zu spät geschieht.

Den Naturschwarm stößt das Muttervolk nur bei günstigem Flugwetter und guter Trachtgelegenheit (?) ab und darauf hat man bei der Kunstschwarmbildung Rücksicht zu nehmen. Woher soll der Kunstschwarm das Material zum Ausbau seiner Wohnung nehmen, wenn kein günstiges Flugwetter herrscht und die Tracht mangelt?

Es kann sich nun aber leicht ereignen, daß das Wetter nichts zu wünschen übrig läßt, daß aber die Tracht dennoch nur spärlich ist oder ganz mangelt, ohne daß dies dem Imker sonderlich zum Bewußtsein kommt. Hat die Natur doch schon vorher gute, vielleicht sogar reichliche, Tracht dargeboten, so daß man ein Abflauen derselben oder gar ein gänzliches Versiegen nicht für möglich halten kann. Und doch ist es so, es sind die Trachtpausen, die mit verschwindend wenigen Ausnahmen in keinem Jahre und keiner Bienengegend ausbleiben. Darauf muß der Bienenwirt achten und sich wohl hüten, zu solchen Zeiten Kunstschwärme zu bilden. Das Verhalten der Bienen an den Fluglöchern belehrt ihn genugsam, ob sie gute, spärliche oder gar keine Tracht haben.

Wenn wir unser Augenmerk auf die Zusammensetzung der Bienenarten eines Naturschwarmes richten, so finden wir, daß er aus alten und jungen Bienen, Außen- und Hausbienen, besteht. Diesem Mischungsverhältnis muß sich auch der Imker bei der Herstellung eines Kunstschwarmes anzupassen suchen.

Es ist dabei ganz gleich, welche der verschiedenen Ablegerarten man wählt, immer ist dabei festzuhalten, daß die von einem Mutterstock abgezweigte neue Bienenkolonie alte

Digitized by Google

und junge Bienen mitbekommt. Der Kunstschwarm soll sich anbauen, wozu er des Materials bedarf. Es müssen also Bienen, und das sind die alten Flugbienen, vorhanden sein, die solches herbeischaffen. Das Material muß alsbald verarbeitet werden, es sind Waben aufzuführen und das wieder ist das Werk der jungen Bienen. Diese sind es auch, die die Pflege der sofort angesetzten Brut zu übernehmen haben.

Die Mischung von alten*) und jungen Bienen darf der Kunstschwarmbildner also niemals außer acht lassen, davon hängt zu einem großen Teil das Gedeihen eines Ablegers ab, und wenn ein solcher mißlingt, so ist das in den meisten Fällen gerade auf diesen Fehler des Imkers zurückzuführen.

Es muß von jedem Imker, der sich überhaupt an die Herstellung eines Kunstschwarmes herantraut, vorausgesetzt werden, daß er die Merkmale, wodurch sich alte von jungen Bienen unterscheiden, kennt und auch, daß er weiß, wo er die jungen im Stocke zu suchen hat.

Jeder Naturschwarm erscheint sozusagen im nackten Zustande, d. h. er bringt zu seiner Existenz nichts weiter mit als Bienen, aber nicht das geringste an Wabenbau, dessen er zu seinem Bestehen doch so dringend bedarf. So bezieht er im Naturzustande einen gänzlich leeren Raum, den er aus eigenen Kräften mit Waben ausstattet. Dieser gänzliche Mangel an allem, was zum Bestehen eines Bienenvolkes durchaus nötig ist, nämlich das Fehlen allen Baues, der Vorräte und Brut ist es, wodurch sich der Schwarm mit alter Königin zu besonderem Fleiß angeregt fühlt, um so schnell wie möglich in den Besitz der erforderlichen Existenzmittel zu gelangen und ist dieser Fleiß durch die Not erst einmal geweckt, so bleibt er auch andauernd, wenn der Imker es nur versteht, den Bau- und Sammeltrieb der Schwarmbienen durch Gewährung des nötigen Spielraumes zu fördern.

Darum ist es auch verkehrt, einem Erstschwarm mit alter Königin größeren Vorbau zu geben oder ihn wohl gar auf ganz fertigen Bau zu werfen. Je geringer die Wohnung ausgestattet ist, um desto größeren Fleiß entwickelt der Schwarm. Dann auch haben zahlreiche Versuche dargetan, daß Vorschwärme mit viel Vorbau oder ganzen Waben es um keines Haares Breite weiter bringen als solche, deren Rähmchen nur mit kurzen Richtwachsstreifen versehen sind, daß der Fleiß derselben desto schneller erlahmt, je mehr man ihnen in diesem Punkte zugute tut.

Diesen Wink der Natur hat sich der Imker auch **bei der Kunstschwarmbildung** zunutze zu machen, indem er dem Ableger mit alter Königin nur möglichst wenig Vorbau mitgibt, die Rähmchen also auch nur mit Richtwachs versieht. Diese Einrichtung der Wohnung gibt ihm die beste Gewähr dafür, daß der Kunstschwarm den höchsten Fleiß entwickeln wird, der auch andauernd bleibt, wenn man ihm später noch wieder Kunstwaben zum Ausbauen einhängt. Eine andere Sachlage ergibt sich bei dem Schwärmen mit jungen Königinnen [Nachschwärmen]. Bei diesen erlahmt der Sammeleifer, nur der Entwicklungstrieb nicht und darum kann, ja soll, man ihnen längeren Vorbau geben, weil ihnen, da sie spät fallen, meist nicht mehr genügend Zeit zum Ausbau ihrer Wohnungen aus eigenen Kräften übrigbleibt. Ebenso ist es mit dem Kunstschwarm. Gibt man ihm eine junge Königin bei, so kann man seine Wohnung auch mit größerem Vorbau, ja auch mit Waben, ausstatten.

Der Naturschwarm erscheint nur immer in normaler Stärke, stark zwar, wenn er von einem starken Volke abstammt, aber niemals überstark, und darin zeigt sich wieder, daß die Natur stets das richtige Maß zu treffen weiß.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß überstarke Schwärme nicht bloß keine Mehrleistungen im Verhältnis zu normalstarken aufweisen, sondern daß sie in der Entwicklung im Vergleich zu diesen meist sogar stark zurückbleiben. Das kann man deutlich an zusammengeflogenen Schwärmen sehen, die man ungeteilt in einer Wohnung unterbringt. Ist diese auch geräumig genug und stattet man sie auch mit der der Stärke des

*) Die Flugbienen fliegen aber doch, sofern kein Verstellen stattfindet, auf den alten Stock zurück. D. Schriftl.

Digitized by Google

Schwarmes angemessenen Anzahl Rähmchen aus, so wird man stets die Wahrnehmung machen, daß er weit hinter den gehegten Erwartungen zurückbleibt und daß das Volk schnell zusammenschmilzt.

Das ist wieder ein Wink für den Kunstschwarmbildner, den Ableger nicht überstark herzustellen, sondern nur in einer Stärke, wie sie der normale Naturschwarm besitzt. Selbstverständlich darf der Ableger auch wieder nicht zu schwach aufgestellt werden, was wohl kaum der Erwähnung bedarf.

Also noch einmal:

Kunstschwärme gedeihen nur dann, wenn man bei ihrer Herstellung stets darauf bedacht ist, sie mit denjenigen Eigenschaften auszurüsten, die ein Naturschwarm besitzt.

Bienen ohne Winterzehrung.

Von W. Kuntzsch, Nowawes.

In meinem Aufsatz der vorigen Nummer hat die Schriftleitung mit langen Fußnoten die Wirklichkeit obiger Abhandlung in einer Weise angezweifelt, daß ich folgendes zu erwidern gezwungen bin:

Die Schriftleitung sagt, daß ich damit keinen „Beweis erbracht hätte". Einen Beweis hierüber kann man in Wort und Schrift niemals bringen, der muß vom Imker auf meinem Stande Ende Winter geholt werden. Deshalb hatte ich diesen Aufsatz schon in der Februarnummer erwartet.

Ich habe nicht gesagt, daß mir der Erfolg „im Handumdrehen" gelungen ist.

Es gibt keinen Satz in „Kuntzsch-Imkerfragen", der sich „widerspricht". Die von der Schriftleitung angeführten Sätze beziehen sich auf die verschiedenen Systeme im allgemeinen im Gegensatz zu meiner neuen Lehre. Allerdings auch auf die zuweilen siebenmonatliche Winterruhe in meinem Zwilling, wovon ich aber nur 2—4 Monate ohne Zehrung rechne, auf die sich meine Aeußerung „Die Biene ohne Winterzehrung" auf S. 99, 2. Aufl., bezieht. Die Erklärung folgt dort schon im nächsten Satz.

Widersprüche sind dagegen in der Fußnote der Schriftleitung enthalten: Mein letzter Satz im Manuskript „Darüber ein andermal" — nämlich über die Art und Weise meiner Versuche, die ich in nächster Nummer zu bringen gedachte — hat die Schriftleitung gestrichen. In der Fußnote wird außerdem gesagt, daß sich darüber „weitere Erörterungen erübrigen". Dem entgegen wird gleich anschließend verlangt, die Weise meines Verfahrens mitzuteilen.

Wer meine neue Lehre verstehen will, muß meine Imkerfragen nicht nur flüchtig und stellenweise durchblättern, sondern diese, für die praktische Imkerei wichtigsten Fragen aufmerksam studieren.

Wenn aber eine Schriftleitung, wie die Erfahrung wiederholt erwiesen, dazu keine Neigung hat — dann habe auch ich kein Interesse das Ergebnis meiner Forschungen andern aufzudrängen.

* * *

Der Satz: „Darüber ein andermal" war der letzte Satz der Ausführungen des Herrn Kuntzsch, und konnten wir denselben daher nur auf die Versuche „mit einzelnen, in Streichholzschachteln aufbewahrten, im Winterschlaf sich befindlichen Bienen ohne Nahrung, oder umgekehrt, auf die Durchwinterung von Arbeits- und Mutterwespen im wachenden und zehrenden Zustande" beziehen.

Da aber zahlreiche Artikel des Abdrucks harren, stand uns z. Z. kein Raum für die Versuche mit Wespen zur Verfügung. Darum haben wir den Satz gestrichen, aber gebeten, über die betr. Versuche mit einzelnen Bienen zu berichten.

Betreffs des Winterschlafes der Bienen ohne Zehrung, der, wenn wir obiges richtig verstehen, nur im Kuntzschen „Zwilling" eintreten soll, wie auch bezügl. des Anriffs im letzten Abschnitt, verzichten wir auf weitere Erörterungen. D. Schriftl.

Digitized by Google

Bienenwanderwagen.

Von P. Schulze, Briesen i. M.

Dieser Wagen hat als Wanderbienenstand die Vorteile, für die Völker vom Frühjahr bis in den Spätsommer durch Wanderungen bequem für unerschöpfliche Tracht sorgen zu können. Derselbe ist 6 m lang, 2 m breit und innen 1,90 m hoch — und für 36 Völker, je zur Hälfte 3- und 4 etagig, Deutsch-Normalmaß, eingerichtet. Außerdem besitzt der Wagen einen abgeteilten Schleuderraum, einen Wagenkasten, welcher von außen sowie vom Schleuderraum zugänglich ist, und 4 Wabenschränke je für ca. 100 Waben mit Abschwefelvorrichtungen. Ueber den Mittelgang, welcher 1 m breit ist, befindet sich ein großes, aufklappbares Dachfenster — sonst noch Fenster in der Rück- und in den Seiten-

wänden. Wagentür und Fenster sind so eingerichtet, daß die Luftzirkulation durch das Innere des Wagens reguliert werden kann, der Wagen aber trotzdem verschlossen ist. Um ein Ersticken der Völker beim Wandern zu vermeiden, sind an der äußeren Stirnwand um die Fluglöcher, geräumige Vorbaue mit Drahtgewebe versehene — automatisch zu verschließende Türen angebracht, welche beim Wandern geschlossen werden — während die Fluglöcher geöffnet bleiben. Zum Schutz für etwaige Niederschläge ist über den Anflug der Bienen ein 40 cm verlängerter und beweglicher Dachüberstand angebracht, welcher beim Wandern herunterhängt, am Standort aber durch zwei Steifen hochgesteift wird. Die gesamte innere Einrichtung — mit Schränkchen, Schubkästen, Regalen, Farbenanstrich usw. — ist in seiner ganzen Anordnung und Aufmachung, so wohnlich und anheimelnd gehalten, daß der Imker bei einem geeigneten Standort gern seine Sommerfrische darin verleben kann.

Die Bienenzucht im verbündeten Bulgarien.

Aus einem Feldpostbriefe des Herrn W. Törper, zur Zeit in Warna (Bulgarien), mitgeteilt von Dr. O. Kranchcr, Leipzig.

dn. Den einen unserer Imkerbrüder wirft der Krieg hierhin, den andren dahin: unser Freund, Herr Törper-Rambow, war in den letzten zwei Jahren bereits in Polen, Rußland, Galizien, Oesterreich-Ungarn, Serbien und Bulgarien. Er hat also viele Länder gesehen und hat viel beobachtet. Seine Briefe und Karten an mich enthalten reichlich viel Interessantes, wovon ich hier einiges folgen lasse. Herrn Törper aber danke ich herzlich für die Treue, die er mir auch über meine einstige Redaktionstätigkeit hinaus bewahrt! — —

Er schreibt:

Digitized by Google

„Als Bulgarien im Oktober 1915 sich dem Bündnis der Zentralmächte anschloß und gemeinsam mit denselben gegen den Vierverband bzw. Serbien ins Feld zog, um mit uns seine Ziele und Ideale zu verwirklichen, die ihm nach dem unglücklichen Friedensschlusse von 1913 vorschwebten, wußte mancher von uns noch nicht viel von dem wirtschaftlichen Aufschwung, den dieses Land in wenigen Jahrzehnten genommen hatte. Doch es hat nicht lange gedauert, bis Wort und Schrift aufklärend gewirkt haben auf diejenigen Kreise, denen die bulgarischen Verhältnisse bis vor kurzer Zeit noch ein dunkles Geheimnis waren. Heute ist es fast jedermann klar, was Bulgarien ist und was es im Bündnis mit uns bzw. den Zentralmächten werden kann und wird, wenn es in friedlicher Arbeit uns die Hand reicht. Dies wird, nachdem unser gegenseitiges Bündnis so fest gefügt, nach Friedensschluß in reichem Maße geschehen, sind doch beide Völker gegenseitig auf sich angewiesen: eines kann dem andren dienstbar sein.

Doch ich komme auf mein eigentliches Thema zu sprechen, nämlich auf die hiesige Bienenzucht. Im voraus muß ich bemerken, daß ich nicht als Forscher mit derselben mich hier beschäftigte, sondern, daß ich nur das berichten will, was ich als Fahrgast während der Bahnfahrten sah und beobachtete. Zweimal habe ich bereits den Weg vom Schwarzen Meere (Varna) bis nach Serbien hinein zurückgelegt und an den weiten Bahnstrecken wohlgepflegte Bienenstände beobachten können, so daß ich erstaunt war über den Fortschritt, den die Bienenzucht hier genommen hat. Ich glaubte früher, die Bienenzucht hier noch in den Anfängen zu sehen, doch dem war nicht so. Meist sah ich nur Mobilbaubetrieb; nur vereinzelt beobachtete ich Korbbienenzucht. Die Körbe waren nicht wie bei uns, aus Stroh, sondern aus Weidenruten geflochten und mit Lehm beschmiert. Die Kastenformen, welche ich gelegentlich der Fahrten zu Gesicht bekam, glichen den amerikanischen Systemen; anscheinend waren die Honigräume sehr niedrig. Es waren ausschließlich Ständerbeuten. Die Stöcke waren nicht, wie in Deutschland, in Bienenhäusern untergebracht, sondern einzeln in den Gärten im Freien aufgestellt, jede einzelne Wohnung war daher mit einem kleinen, gefälligen Dach versehen. Diese Einzelaufstellung der Bauten bemerkte ich auch in Polen, Rußland, Galizien, Oesterreich-Ungarn und Serbien, wo mich auch der Krieg hinführte. Wie es mir scheint, ist man der Unterbringung der Völker in Bienenhäuser nur in Deutschland besonders zugetan.

Die Bienenweide scheint in Bulgarien eine recht gute zu sein, denn die fruchtbaren Ackerflächen in den Tälern tragen gleich wie in Deutschland manche honigspendende Futterpflanze. Auch das überall sich noch findende Urland trägt viele Unkräuter, die eine gute Bienenweide abgeben. Der reiche Blütenflor der Obstbäume, besonders der Aprikosen und Pfirsiche, die hier in großer Zahl wachsen und schon Anfang März zu blühen beginnen, stellen eine gute Frühtracht in Aussicht, die den Völkern in ihrer Entwicklung besonders förderlich sein dürfte. Falls rechtzeitig starke Völker heranzuzüchten sind, muß eine merkliche Zunahme der Honigvorräte in den Stöcken nicht unwahrscheinlich sein. Eine Spättracht scheint es hier nicht zu geben, denn Heide und dergleichen spätblühende Bienennährpflanzen habe ich bisher nicht beobachten können.

Die Bienenart, welche ich hier fand, scheint unseren deutschen Bienen sehr ähnlich zu sein. Ich fand keinen nennenswerten Unterschied. Es ist wahrscheinlich auch eine Kreuzungsrasse, etwa wie Krainer×Deutsche. Jedoch stelle ich damit keine Behauptungen auf, da ich in der Begutachtung der Rasse kein Fachmann bin. An Größe stand sie unseren deutschen Bienen nicht nach. Diejenigen Bienen, woraus ich meine Schlüsse ziehe, fing ich von den Blüten eines Aprikosenbaumes. Falls ich den Sommer über noch hier bleiben sollte, werde ich mich natürlich weiter mit der hiesigen Bienenzucht beschäftigen.

Ich komme schließlich zu dem Resultat, daß die Bienenzucht auch hier im fernen Bulgarien zu den besten Hoffnungen Anlaß gibt, denn was ich bisher sah und beobachtete, das spricht sehr für das Aufblühen derselben zum Wohle der bulgarischen Volkswirtschaft.“ — —

* * *

Anmerkung: Vielleicht schickt mir Herr Törper, wenn es ihm möglich ist, gelegentlich eine Anzahl abgestorbener Bienen von dort „trocken in einem Kästchen“, um die Rasse genau festzustellen. Wahrscheinlich ist es unsere dunkle europäische Biene; doch sind unsere Kenntnisse über die Verbreitung der Rassen auf dem Balkan noch so geringe, daß es sich schon verlohnen dürfte, derselben etwas weiter nachzugehen. Dank im voraus und herzlichen Gruß!

Dr. O. Krancher.

Praktische Imkerfragen.

Von Rud. Zeuner, Hundhaupten.

Die verflossenen Bienenjahre haben manche Lücke in die Reihen der Bienenvölker gerissen. Vernachlässigte Pflege infolge der Einberufung des Imkers zur Fahne und Ueberbürdung der Daheimgebliebenen mit beruflichen Arbeiten tragen vielfach die Schuld. Die letzten schwarmarmen Jahre waren nicht imstande, diese Lücken wieder auszufüllen. Und so stehen denn allenthalben auf den Bienenständen leere Beuten und harren des Einzuges einer neuen Kolonie. Es sind vielfach Beuten darunter noch aus Vaters und Großvaters Zeiten, die in ihrer Inneneinrichtung und in ihrer ganzen sonstigen Bauart der gedeihlichen Entwickelung eines braven Bienenvolkes mancherlei Schwierigkeiten und dem Imker bei der Behandlung seiner Völker vielerlei Verdruß bereiten. Es wäre bei vielen solcher Beuten am Platze, wenn sie nicht wieder mit lebensfrohen Schwärmen besetzt, sondern dem Feuer überantwortet würden, zumal der Imker gar

Digitized by Google

nicht weiß, ob etwa Krankheitskeime, trotz gründlicher Reinigung, noch in Menge zwischen den Ritzen und Fugen kleben und dann erneut an dem Lebensmarke der jungen Kolonie zehren.

Immer wieder und wieder aber muß ich die Beobachtung auf solchen Ständen machen, die sogenannte Zwei- oder Doppelbeuten (Zwillinge) besetzt haben, daß eine Bienenkolonie in einem Fache dieses Doppelstockes nach 2—3 Jahren guten Gedeihens schwächer und schwächer wird und endlich von selbst eingeht. Ich habe das bei allen Stocksystemen, die als Doppelstock mit einer dünnen, trennenden Holzwand aufgestellt waren, beobachtet.

Woran liegt das? In einigen Fällen lag die Ursache klar zutage: Die trennende Schiedwand zwischen den beiden Kolonien war lang heruntergerissen oder hatte sich von der Stirnwand losgelöst, so daß die Bienen herüber und hinüber konnten. Die Folgen dieses Umstandes sind jedem Imker bekannt.

In den weitaus meisten Fällen liegt eine solche handgreifliche Ursache des Schwindens der Kolonie nicht vor, und doch wurde immer ein Volk in dem Doppelstock immer weniger, bis es ganz zugrunde ging. Nach meiner Ueberzeugung liegt die Ursache an folgendem: Die beiden Bienenkolonien haben dadurch, daß sie gewissermaßen in eine Beute eingebaut sind, zu enge Fühlung miteinander. Zunächst ist es wohl die Wärmefühlung, die sich bemerkbar macht und die sich äußert in dem Aufbau und der Entwickelung des Brutnestes in beiden Kolonien. Könnte man die trennende Schiedwand in der Zeit der aufsteigenden Entwickelung entfernen, so hätte man sofort ein einziges und zwar naturgemäß entwickeltes Brutnest.

Dann aber treten die anfänglich verschiedenen Nestgerüche der beiden Kolonien in enge Fühlung und gleichen sich je länger, je mehr aus. Die Folge davon ist, daß sich die beiden Völker als eins fühlen. Das stärkere Volk zieht nach und nach wie der stärkere Magnet die Eisenteilchen, die Rohstoffträger des schwächeren an sich und vernichtet dadurch die Existenz des schwächeren.

Durch die verborgenen Ritzen, durch die dünne Stockwand selbst, durch die naheliegenden Fluglöcher und durch die Fenster, wenn die Doppelbeute für beide Kolonien nur eine gemeinschaftliche Tür hat, tritt dieser Ausgleich im Nestgeruch früher oder später ein und zeitigt die geschilderten Folgen.

Es ist darum jedem Imker zu raten, nur noch bei Neuanschaffungen Einzelbeuten den Vorzug zu geben. Die Ersparnis, die man bei Doppelbeuten im Hinblick auf den Anschaffungspreis hat, geht doppelt und dreifach verloren in den vielerlei Unzweckmäßigkeiten der Doppelbeuten.

Bei älteren leeren Doppelbeuten, die einmal auf dem Stande stehen, ist zu empfehlen, nur ein Fach zu besetzen und das andere mit trocknem Laub auszustopfen.

Aus allen Weltteilen.

Von Pastor Fleischmann, Erlangen.

Schweiz. Vererbung. Aus der interessanten Plauderei von Marguerard in dem B. de la Société Romande d'apiculture heben wir, unserem Versprechen gemäß, einiges hervor.

Die Frage der Vererbung, so beginnt er, ist auf das innigste verbunden mit der der Blutsverwandtschaft, und es ist schwer von der einen zu reden, ohne die andere zu berühren. Ich glaube nicht, daß die Arbeitsbienen einen bestimmenden Einfluß auf den Charakter der Mutter haben. Letztere wird den Anfang geben einer sanften oder mangelhaften Nachkommenschaft, je nachdem sie (die Mutter) durch einen guten oder einen schlechten Stock erzogen wurde. (Richtig, denn Königinwechsel hat schon manchmal rasch und gründlich ein stechlustiges Volk geheilt. Dr. Rdschr.) Seitdem ich mich mit Königinzucht beschäftige, ziehe ich in Reihen und übertrage die Sorge für die königlichen Larven einem Volke, das gewohnt ist, seine Brut gut zu pflegen. Alle meine Mütter sind ausgezeichnete Legerinnen, geben aber oft Bienen ganz verschiedenen Charakters. (Hier sprechen die Mendelschen Vererbungsgesetze mit. Dr. Rdschr.) Nun, wenn der Einfluß der Ammen auf die Larven derartig wäre, wie einige Bienenzüchter glauben, so müßten die Mütter einer Reihe wenigstens eine Zeitlang an der Spitze der Völker sich in jeder Beziehung gleichen. Das ist aber durchaus nicht der Fall. Unter zehn Müttern derselben Reihe, erzogen durch denselben Stock, werden acht eine sanfte und fleißige Nachkommenschaft geben, zwei dagegen wütige Bestien und Räuber. Aus demselben Grunde bezweifle ich den Einfluß der Ammen auf den Charakter der Biene. Ersetzt die Mutter des sanftesten unter euren Stöcken durch eine Matrone, die immer nur räuberische und rachgierige Bestien gegeben, nach 2 Monaten wird euer Volk dieselben Fehler zeigen wie das, dem ihr die Mutter entnommen.

Dies umfaßt nur die Vererbung hinsichtlich des Charakters. Blicken wir jetzt ein wenig in den Bereich, der eine ausschlaggebende Rolle spielt in der Bienenzucht und vergegenwärtigen wir uns die Folgen.

Die Entartung und der größte Teil der Mängel sind der Blutsverwandtschaft zuzuschreiben.

Bienenzüchter führen gerne nach ein oder zwei Jahren Ueberflusses mit großen Kosten von auswärts Mütter ein, die von Grund aus den Anblick des Bienenstandes ändern sollen und den Völkern neues Blut bringen. Anfangs geht alles gut und die jungen Prinzessinnen dieser Fremden machen sich ausgezeichnet, versetzen ihre Besitzer in Entzücken und treiben sie, es in alle vier Winde hinauszutrompeten. Das dauert eine bestimmte Zeit, dann verstummen die Trompeten und Tintenfaß wie Feder bleiben verbannt in einem Fach des Schreibpultes. Was war geschehen? Unsere Schlauköpfe waren zufrieden, aus der Ferne von Zeit zu Zeit eine oder zwei fremde Mütter zu erhalten, die einige Töchter gaben und die sich mit irgendeiner Drohne verhängten. Wenn nun unsere braven Freunde sich mit zwei oder

Digitized by Google

drei Nachkommenschaften zufrieden geben würden, würde die Sache keine schweren Folgen haben, aber sie fahren fort, sich desselben Blutes zur Erzielung des Nachwuchses zu bedienen in dem Glauben, die guten Eigenschaften der ersten Zucht übertrügen sich ins unendliche. Ach, sie haben gerechnet ohne das Vererbungsgesetz, ohne die Blutsverwandtschaft, die Entartung bedingt, nicht gewußt, daß die Mängel und Fehler bei der Biene sich leichter übertragen als die guten Eigenschaften und, daß schließlich von den wiederholten Kreuzungen nichts weiter übrig bleibt als Wesen sehr gemischten Blutes, das zu keiner Rasse mehr gehört.

Da ich auf die Mängel zu sprechen gekommen bin, glaube ich nichts besseres tun zu können als Tatsachen zu besprechen, die sich mit mehreren Wiederholungen auf meinem Stande zeigten.

Im Jahre 1911 erhielt ich eine kaukasische Mutter, die mir noch dasselbe Jahr drei Töchter gab, und zwar außerordentlich gute. Ich war freudestrahlend und sagte mir, das nächste Jahr ziehst du von deiner Kaukasierin eine Anzahl Mütter, die du deinen Stöcken einsetzt. Nächstes Frühjahr war ich gezwungen, meine Hoffnungen herunterzuschrauben. Zwei der Völker, die die Prinzessinnen enthielten, hatten gut überwintert. Was war aber mit dem dritten. Es war beinahe entvölkert und viele der Bienen, die übriggeblieben waren, hatten einen Hinterleib, angefüllt mit Auswurfstoffen, deren sie sich nicht entledigen konnten. Als mit den guten Tagen das Uebel verschwand und mein Königinnenlieferer zögerte, meine Aufträge auszuführen, versuchte ich nochmals das Abenteuer und zog ein Dutzend Mütter, immer mich der reinen kaukasischen Mutter bedienend. Das Ergebnis ließ nicht auf sich warten, eine Anzahl Larven war in den Stöcken tot, die die Nachkommen dieser Mutter enthielten, und ich, gezwungen, sie alle zu wechseln mit dem zwar ein wenig späten Schwur, so werde ich mich nicht mehr anführen lassen.

Der Mutterstock hatte gut überwintert, enthielt aber im Frühjahr viele Bienen mit aufgetriebenem Hinterleib. Die Brut war gesund und zahlreich. Die Töchter hatten daher den Fehler ihrer Mutter geerbt, jedoch mit dem Unterschied, daß diese ihn nicht auf die Brut erstreckt hatte.

Auch bei ansteckenden Krankheiten macht sich die Vererbung fühlbar. Im Jahre 1909/1910 litt mein Stand schrecklich unter der Schwarzbrut. Viele der Mütter waren angesteckt, denn mehrere derselben, gewonnen in kranken Völkern und dann in durchaus gesunde Völker gesetzt, verbreiteten die Plage. Ich glaube daher, daß alle Königinnen, erzogen in den Völkern, wo die Schwarzbrut wütet, angesteckt sind und fähig, die Krankheit dort zu verbreiten, wo sie vorher nicht vorhanden war. Die Drohnen können gleichermaßen die Verbreiter der Krankheit sein und jede junge Mutter, die verhängt mit einer angesteckten Drohne, läuft Gefahr, es auf ihrer Reise zu werden.

Sonderbare Einfälle. Der alte Bienenvater Schulz hat seiner Zeit Kunstwaben herausgebracht, deren Mittelwand aus Blech, Drahtgewebe und Holz bestand. Er ist aber nach einer Reihe von Jahren wieder davon abgekommen, denn, wenn diese Kunstwaben von den Bienen auch richtig ausgebaut werden, was aber oft von ihnen nicht geschah, ein Fremdkörper wird doch in den Wachsbau der Biene damit eingeführt und die Ueberwinterung auf diesen Fremdkörpern ist nicht die gleich günstige wie auf reinem Wachsbau. Der Bukower Meister, der nimmer ruhend, solange er lebte, stets Neuheiten und Verbesserungen herausbrachte, ist längst gestorben, aber seltsamerweise leben von seinen Gedanken in anderen Ländern immer wieder einige auf, ohne daß man auf seine Erfahrungen zurückgriffe. So ist in der französischen Schweiz bei der jetzigen Wachsknappheit und Wachssteuerung der Gedanke aufgetaucht, die Mittelwand der Kunstwabe doch durch Papier zu ersetzen. Aber die Walzen der Kunstwabenpressen zerrissen das gewachste Papier. Ebensowenig widerstand eine Aluminiumeinlage. Noch besser aber ist der Gedanke, die Mittelwand der Kunstwabe aus Zelluloid herzustellen. Machen sich denn diese Erfinder gar keine Gedanken darüber, daß Zelluloid jetzt ein kostbarer Artikel geworden ist, viel kostbarer als Wachs, und sie daher keine Verbilligung, sondern Verteuerung bringen würden, ganz abgesehen davon, daß die Herstellung solcher Kunstwaben wieder neue Einrichtungen fordern würden. Ist denn zu solchen Erfindern noch nicht die Lehre gedrungen, den ganzen Bau eines Volkes niemals zu alt werden zu lassen! Haben sie niemals gehört, daß selbst Honig, Schleuderhonig derselben Tracht aus alten Brutwaben anders schmeckt als der aus Jungfernwaben.

Eine Frage, die wohl keine befriedigende Antwort erhält. Als Frage 3 steht im B. de la S. R folgendes: Ist man dahingelangt, eine eierlegende Arbeitsbiene zu erkennen? Durch welche auffällige Erscheinungen unterscheidet sie sich von einer gewöhnlichen Arbeitsbiene?

Vermischtes.

Heilig sei dir das Brutnest! Wiederholt ist mir der Gedanke mehr oder weniger deutlich entgegengetreten, die „Heiligkeit des Brutnestes" sei eine schönrednerische Wendung, wolle aber in Wirklichkeit nicht allzuviel bedeuten. Obenan stehe das Gesetz: Der Imker sei Herr über seine Bienen! Auf jeden Fall nehmen gar viele Imker jenen Ausdruck als eine Uebertreibung hin und machen sich nicht allzuviel daraus.

Wie steht's denn damit? Die Sache selbst läßt sich nur in einem längeren Aufsatze darlegen. Heute soll nur gesagt werden, was man sich bei dem angeführten Ausspruch zu denken hat. Heiligkeit und Heiligtum stammen von dem Wörtlein „heil", d. h. „unverletzt", auch wohl „von einer Verletzung wieder hergestellt" und schließlich noch „ganz", „vollständig". In allen diesen Bedeutungen brauchen wir das Wörtlein täglich. Das Wort

Digitized by Google

„heilig" kennt die Sprache in zwei Bedeutungen: „unverletzlich" und „heilbringend" (die religiöse Bedeutung des Worts bleibe hier unberücksichtigt). Als Heiligtum bezeichnen wir darum etwas, was uns unverletzlich sein muß, und was uns Heil, d. i. Glück und Wohlfahrt bringt.

Ob das Brutnest uns denn Wohlfahrt und Glück bringt? Wer auch nur geringe Einsicht hat, weiß doch, daß auf dem Brutnest und dem, was darinnen vor sich geht, die ganze Volksentwickelung beruht. Was das bedeutet, brauche ich nicht auszuführen. Diese Volksentwickelung beruht wieder auf der heiligsten Arbeit im ganzen Reich der Natur, der Neuzeugung von Leben, der ununterbrochenen schöpferischen Großtat in der Gegenwart. In dieses Schöpferwerk in der Stille darf niemand mit rauher Hand hineingreifen. Wer es dennoch tut, versündigt sich an einem Grundgesetz der Natur und muß die Folgen tragen. Die Heiligkeit des Brutnestes ist nicht etwa bloß eine dichterische Erfindung, sondern eherne Tatsache. Nur der eingeweihte Meister darf das Heiligtum betreten, und auch dem gilt immer noch:

Heilig sei dir das Brutnest! Br.

Mangelnde Bautätigkeit. Zur Zeit reicher Pollen- und Honigtracht ist in der Regel die Bautätigkeit der Bienenvölker am regsten. In dieser Zeit aber will der rationelle Züchter den Bautrieb oft einschränken, um die Sammeltätigkeit der Immen auf den Ertrag von Honig zu beschränken. Wenn es nun auch nicht mathematisch sicher festzustellen ist, so rechnet man doch, daß zur Erzeugung von einem Kilo Wachs, je nachdem, 10—14 Kilo Honig vonnöten sind. Und ein solcher Honigertrag von einem Volke allein würde immerhin etwas bedeuten. So verlegt der Züchter die Wachserzeugung in eine Zeit, die weniger Nektar bietet und beschäftigt dadurch seine Arbeiter auch in weniger arbeitsreicher Zeit. Mit der rechten Unterstützung durch Zuckerlösung, falls noch Pollentracht vorhanden ist und Honigfütterung im andern Falle, geht das. Nur eines darf nicht fehlen, das ist ein kräftiger Stamm von Arbeitern, der des Bauens auch fähig ist. Das sind aber nicht die ganz jungen, auf keinen Fall aber auch nicht Bienen, die ein gewisses Alter überschritten und die Fähigkeit der Wachserzeugung völlig verloren haben.

An den Wachsspiegeln, die an lebenden Bienen nicht ohne weiteres sichtbar sind, wird das Wachs in flüssigem Zustand ausgeschwitzt, um alsbald zu erstarren. Unter den Spiegeln liegt aber eine Schicht wachsbildender Drüsen. Diese sind anfangs sehr klein und bestehen aus länglichen Zellen. Jede Zelle besitzt einen Zellkern. Im zweiten Stadium verlängern sich die stäbchenartigen Zellen und dazwischen gelagert findet man helle Gebilde. Hier haben wir die erste Wachsbildung. Im weiteren Verlauf schwellen die wachsbildenden Zellen mehr und mehr an und jetzt ist der Augenblick größter Leistungsfähigkeit gekommen. In diesem Zustand sollten nun die Bienen möglichst lange erhalten werden. Bei erzwungener Wachsbereitung darf jetzt also die Darreichung des Produktionsfutters nicht nachlassen. Diese Bienen halten sich jetzt fast immer im Stocke in großer Ruhe auf. Ist dieses Stadium überschritten, so erfolgt eine Rückbildung der Drüsenschicht. Diese geht nicht in der Gleichmäßigkeit der Entwicklung vonstatten, hält aber nicht mehr inne, bis die letzten Stäbchen verschwunden sind und damit die Wachsbildung völlig aufhört. Die Bienen vermögen noch alle anderen nötigen Verrichtungen in und außerhalb des Stockes zu verrichten, aber die der Wachserzeugung ist ihnen unmöglich geworden. Um eine kräftige Bautätigkeit im Volke zu haben, ist also der im richtigen Alter stehende Arbeiterstamm die erste Bedingung. Will das Bauen trotz aller in der Natur sich bietenden Hilfsquellen oder trotz aller imkerlichen Bemühung nicht vorwärts gehen, so wird man den Grund in der genannten fehlenden Grundbedingung zu suchen haben. Z.

Vom Drahten. Ob das Drahten der Rähmchen notwendig sei, darüber schreibe ich nicht. Ich drahte. Andere, viele tun's auch. Wie beugt man aber dem ungeheuer lästigen Uebelstande des Schlottrigwerdens vor? Auf so manchen Bienenständen sah ich schlecht gedrahtete Rähmchen. „Ich habe den Draht sorgfältig und stramm hineingebracht", erklärte der Bienenvater. Und dennoch!

Wie kommt es denn, daß die Drähte schlottern und schlaff werden? Antwort: Sie dehnen sich. Tun sie das nun nach dem Einspannen, dann werden sie doch auch vorher dehnbar sein. Also dehne oder recke man sie, bevor man sie einspannt, und man wird nicht mehr zu klagen haben. Der Versuch eines bekannten Imkers über die Dehnbarkeit des Wabendrahtes hat folgendes ergeben: 1 m Eisendraht in eine Hobelbank eingespannt und langsam ausgezogen ließ sich um 75 cm, 1 m Kupferdraht sogar um 1,25 m, also auf 2,25 m verlängern. Man ziehe und spanne also den Draht, bevor man ihn in die Rähmchen bringt. Ich empfehle folgendes Verfahren: Nachdem ausgemessen worden ist, wieviel Draht ein Rähmchen erfordert, schneidet man soviele Enden Draht ab, als Rähmchen da sind. Jedes Ende aber reichlich nehmen! Das eine Ende solcher Drahtstrecke wickelt man einigemal fest um einen Haken (Nagel, Griff), faßt das andere freie Ende, das gleichfalls um einen Haken oder ein Stäbchen gewickelt ist, und zieht nun vorsichtig an. Es ist eine recht langwierige Arbeit, die aber für später manchen Aerger erspart.

Br.

Wann kommt der Nachschwarm? Sobald die angesetzten frischen Weiselnäpfchen alle bestiftet und die ersten davon bedeckelt sind, erscheint bei günstiger Witterung der Vorschwarm. Nach einer alten Imkerregel sollen nun am 7., 9. und 11. Tage nach dem Vorschwarme die Nachschwärme erscheinen. Meist kommt aber der erste Nachschwarm erst am 9. Tage, die jungen Königinnen schlüpfen nämlich erst am 7. Tage nach dem Verdeckeln der Weiselzelle aus und brauchen nachher noch ein bis zwei Tage, bis sie flügge werden. Daher kommt es, daß der erste Nachschwarm meist am 9. Tage erscheint. Wird aber der Vorschwarm durch ungünstiges Wetter einige Tage im Stocke zurückgehalten, dann kann der erste Nachschwarm schon früher fallen, weil mittlerweile auch die jungen Königinnen reifer geworden sind.

Rigaus. Otto Deugg.

Digitized by Google

Behandlung von Vorschwärmen. Nach einer in mehr als 10 Jahren gesammelten Erfahrung glaube ich den Imkern meine Art der Behandlung von Vorschwärmen als die sicherste, einfachste und ertragreichste empfehlen zu können. Ich bringe nämlich den Vorschwarm genau an die alte Stelle und in denselben Kasten aus dem er kam, ganz gleich, ob Einzelwohnung oder Doppelbeute. Bedingung ist nur, daß sich feststellen läßt, welches Volk schwärmte. Sobald der Vorschwarm festhängt, entnehme ich dem Schwarmvolk sämtliche Waben und bilde daraus in einem etwas entfernten leeren Kasten ein oder, wenn ich vermehren will, zwei neue Völker, die ich sehr warm halte und einige Tage tränke, da sie alle Flugbienen verlieren. Die Arbeit geht ohne Stecherei vor sich, weil die alten, stechlustigen Bienen ja bei dem Schwarme sind; auch wird dabei einmal der alte Bau zurückgehängt. Der Vorschwarm kommt an seine alte Stelle, in seinen alten Kasten. Er zieht nicht aus, resp. kann nicht heimgehen, da er ja schon daheim ist. Er wird durch die zurückkehrenden Flugbienen des Restvolkes sehr stark und bei guter Tracht außerordentlich leistungsfähig. Die ganze Arbeit ist in einer halben Stunde geschehen. Ein Aussuchen der Königin ist nur nötig, wenn ich dem Vorschwarm durch Belassen einer Brutwabe mit Zellen gleich zu einer jungen Königin verhelfen will. Die geschwächten Restvölker unterlassen fast immer das Nachschwärmen.

Nun Imkerheil und -gruß. Bl.

Ein Pankratiusschwarm. Am Pankratiustage wars, 12. Mai 1915. Nichts von Kälte und eisigen Winden, wie so manches Jahr an diesem Tage, sondern ein reiner, windstiller Sommertag, an dem das Thermometer nachmittags 4 Uhr 16° R im Schatten anzeigte. Ich hatte die Bienenvölker beobachtet, wie sie so kräftig flogen und die reiche Tracht aus spätblühenden Aepfelbäumen und der so früh sich erschließenden Roßkastanie ausbeuteten.

Da kam Besuch. Ein lieber Feldgrauer, der durch Knieschuß schwer verwundet worden war, aber nun leidlich wieder marschieren konnte, sprach vor. In der Laube bei Bier und Zigarren erzählte er von seinen Kriegserlebnissen in Belgien, Frankreich und Polen.

Da wird mir von einem Nachbargarten aus zugerufen: „Ueber den Garten hinauf zieht ein Bienenschwarm!" und gleich darauf kommt eine Frau den Weg nach der Laube herunter und sagt: „Jetzt eben ist über mir ein Schwarm hinweggezogen nach Lichtenhain zu!" Ich bedeutete ihr, daß ich in meinem Alter nicht an das Nachspringen denken könne, und da ich fest überzeugt war, daß der Flüchtling nicht von meinem Stande sei, wurde die Unterhaltung in der Laube fortgesetzt.

Am andern Morgen gegen 8 Uhr kamen zwei Knaben und sprechen: „In unserm Garten hängt ein Bienenschwarm; ich möchte ihn doch einfangen, die Eltern könnten vor Bienen nicht arbeiten." Mit Fangkasten, Abkehrbeschen usw. ausgerüstet, kamen wir nach 10 Minuten dort an. Auf der Höhe an einem Johannisbeerbusche hatte sich der Schwarm angelegt. Die Zweige wurden behutsam ausgebreitet, über den Kasten gehalten, abgeklopft und in kurzer Zeit war der Schwarm eingeschlagen. Ein gutes Trinkgeld wurde verabfolgt, und nach Hause gings.

Das war nun ein Schwarm, wie man ihn um diese Zeit wohl selten bekommt, fast 4 Pfund schwer.

Er kam in eine Beute auf sieben Ganzrahmen mit Anfängen, dahinter zwei Halbrähmchen. Da anhaltend Trachtwetter war, wurde nicht gefüttert. Der Flug war ein gewaltiger. Am 28. Mai waren die Rähmchen ausgebaut, voll Honig und Brut. Drei Kunstwaben wurden dazwischen gehangen, auf acht Rähmchen abgesperrt und noch zwei halbe zum Ausbauen eingehängt.

Nun trat mit dem ersten Drittel des Juni eine Lindentracht ein, so ergiebig, wie ich sie seit den 25 Jahren meines Hierseins und auch früher — ich imkre seit dem Jahre 1868 — nicht erlebt habe. Dreimal nacheinander konnten verdeckelte Waben geschleudert werden. Meinem Schwarme wurde am 12. Juni der Honigraum geöffnet, das Absperrgitter aufgelegt, zwei der gefüllten Halbrähmchen hineingehängt und der übrige Raum mit Rähmchen, die Richtstreifen hatten, ausgestattet; er konnte nun arbeiten — bauen, eintragen.

Am 3. Juli wurde geerntet. Der Honigraum lieferte 10 Pfund feinsten Wabenhonig; sechs ganz oder teilweise ausgebaute Halbrähmchen samt den zwei Ganzwaben und zwei Halbrähmchen hinter der Absperrung im Brutraum ergaben 21 Pfund Schleuderhonig. Bei der Revision am 20. August fanden sich in den acht Ganzwaben des Brutraumes noch ungefähr 15 Pfund verdeckelter Honigvorrat vor.

Wird dies Volk zum Preise von 25 Mk., der Wabenhonig zu 15 Mk, der Schleuderhonig zu 23 Mk. und die leeren Waben zu 2 Mk. berechnet, in Summa 55 Mk., so hat der alte Imkerspruch: „Ein Schwarm im Mai — ein Fuder Heu", beinahe noch Gültigkeit.

Jena. Fr. Wachs.

Gleichmäßige Ausnutzung der Bienenweide. Völker von annähernd gleicher Stärke auf ein und demselben Stande haben oft recht verschiedene Honigerträge. Die Völker sind auch oft recht verschieden in ihrem Fleiße. Jedes Volk auf dem Stande hat andere Charaktereigenschaften. Bietet sich nun eine ergiebige Tracht, so wünschen wir eine möglichst gleichmäßige Ausnützung derselben durch unsere sämtlichen Völker. Nun lese ich in einem alten Jahrgange der „Landwirtschaftlichen Umschau" ein Mittel, das dazu dienen soll, die Weide allen Völkern gleichmäßig zugänglich zu machen. Beim jedesmaligen Schleudern entnehme man dem betreffenden Volke jeweils eine oder zwei bedeckelte Brutwaben ohne Bienen und hänge sie einem anders gearteten Volke ein. Dadurch hat man bis in den Herbst hinein eine Mischung von Bienen selbst bei reiner Befruchtung der Königin. Spüren nun einige Bienen eine Weide aus, so teilen sie das rasch den anderen Bienen mit, und alle arbeiten gleichmäßig an der Ausnutzung der Weide. Sollen wir das Verfahren nun anwenden? Ich ließe es mir vielleicht gefallen, wenn es sich um Völker verschiedener Rassen handelte, die noch dazu nicht im gleichen Bienenschauer untergebracht sind. Es

mag ja die eine Rasse im Auskundschaften von Trachtquellen der andern etwas voraushaben. Finden sich Bienen anderer Abstammung unter ihnen, mögen sie vielleicht ihren Schwestern Mitteilung vom gefundenen Nektarsegen machen. Bei Bienen gleicher Rasse, noch dazu im gleichen Schauer, brauchts aber keinerlei imkerlichen Eingriffes in dieser Sache. In Zeiten reicher Tracht kann kein Volk hinten bleiben. Es verfliegen sich so viele Bienen, daß eine ständige Mischung an sich schon erfolgt. Die Fluglöcher zweier Völker sind räumlich immer so nahe, daß sich die Bienen beim An- und Abflug mischen. Und was die eine gefunden, ist den andern nicht fremd. Wenn ein Volk beim Einheimsen der süßen Gaben nicht so recht mittun will, so dürfen wir den Grund oft auch in seelischen Einflüssen suchen, denen die Völker unterworfen sind. Z.

Vom Buchweizen. Zu den Ausführungen des Herrn Jung, Niederdielfen, wegen Anbau von Buchweizen, möchte ich erwähnen, daß es sich beim dortigen Anbau wahrscheinlich um die nichthonigende Sorte, den sog. „schwarzen" Buchweizen handelt, während der „braune" Buchweizen auch in Gebirgsgegenden sehr gut honigt. In Kärnten und Oberkrain, wo es gewiß nicht weniger gebirgig ist, wird auch ziemlich viel Buchweizen gebaut, jedoch honigt auch dort nur die eine Sorte, der sog. „braune" Buchweizen. Gelegentlich meines einjährigen Aufenthaltes in dortiger Gegend besuchte ich viele Bienenzüchter und beobachtete auch die dortigen Trachtverhältnisse. Und überall bei meinen Beobachtungen und Nachfragen konnte ich das gleiche feststellen, nämlich: daß nur die eine Sorte honigt. — Ich fand z. B. in Oberkrain Buchweizenfelder in ziemlicher Höhenlage und doch hatten die dort aufgestellten Wanderbienenstände sehr gute Erträge, trotz dem Fehlen jeder anderen Tracht.

Sollte jedoch der eine oder andere Imkerkollege andere Erfahrungen gemacht haben, so wären alle, die mit dem Anbau von Buchweizen Versuche machen wollen, gewiß dankbar, wenn sie Ratschläge von erfahrenen Imkern bekämen, welche diese am besten an die „Leipzigerin" einsenden würden, die dann diese gewiß gerne an geeigneter Stelle bekanntgeben würde.

Es wäre in der jetzigen Zeit doppelt zu begrüßen, wenn ziemlich viel Buchweizen angebaut würde, und zwar auch in solchen Gegenden, in denen sonst noch kein Versuch damit gemacht wurde.
Schwabniederhofen. Kirchmayr.

Eine Frage. Ist der Imker weniger vertrauenswürdig als der Landmann? Diesem gibt man den Rohzucker zur Viehfütterung unvergällt, und zwar reichlich. Warum muß denn die kleine Gabe von 5 kg für ein Bienenvolk noch vergällt werden? Br.

Umfangreiche Honigfälschungen. [Urteil des Reichsgerichts vom 14. April 1916.] (Nachdr. verb.) Das Landgericht Leipzig verurteilte den Kaufmann Paul Bergmann, den Geschäftsführer der Firma Rudolf Bergmann, Thüringische Honigzentrale in Leipzig, wegen Nahrungsmittelfälschung und Betrugs zu 3 Monaten Gefängnis und 1500 Mk. Geldstrafe, sowie den Fabrikanten Carl Frohloff, Inhaber der Firma Dr. Folenius in Hamburg, wegen Beihilfe zu 1000 Mk. Geldstrafe.

Bergmann war beschuldigt, in den Jahren 1913 und 1914 unter der Bezeichnung eines garantiert reinen Blütenhonigs eine Mischung hergestellt und in den Handel gebracht zu haben, die aus Invertzucker und ausländischem Bienenhonig bestand. Bergmann gab zu, daß er zwei Sorten Honig Invertzucker zugesetzt habe, indessen habe er damit keine betrügerischen Absichten verfolgt. Er mußte aber einräumen, daß das Honiggemisch von ihm als ein garantiert reiner Naturhonig verkauft worden ist; auf dem beigegebenen Garantiescheine war sogar zu lesen, daß der Honig von einem vereidigten Chemiker untersucht sei, was nicht der Fall war. Der Angeklagte Frohloff, von dem Bergmann den Invertzucker bezog, bestritt, davon Kenntnis gehabt zu haben, daß Bergmann den von ihm bezogenen Invertzucker zu unlauteren Zwecken, wie sie ihm jetzt zum Vorwurf gemacht würden, benutzen werde. Im Jahre 1909 sei Bergmann mit ihm in Geschäftsverbindung getreten, er sagte damals, er wolle einen Honigersatz herstellen. Auf das öftere Ansinnen Bergmanns, ihm einen Invertzucker zu liefern, der auf die Fiehesche Untersuchung nicht reagiere, sei er nicht eingegangen. Das Gericht nahm aber als erwiesen an, daß Frohloff von der Absicht Bergmanns gewußt hat oder doch schließen mußte, daß der Zucker zu unreellen Zwecken verwandt werden sollte.

Nach der Ansicht des kaufmännischen Sachverständigen Reichel hat der Angeklagte Bergmann in der Zeit, auf die sich die Anklage bezieht, einen unrechtmäßigen Gewinn von mindestens 14000 Mk. gehabt. Sächs. Korrespondenz.

Nachgeahmter Bienenhonig. (Urteil des Reichsgerichts vom 14. März 1916.) Leipzig, 14. März. (Nachdruck verb.) Der Kaufmann Karl Reinecke in Hannover stellte einen Bienenhonigersatz her, der in Gläser mit Metalldeckeln gefüllt war und die Bezeichnung Lethusa-Bienenhonigersatz führte. Später brachte er Büchsen in den Handel mit der Aufschrift: Reineckes Gold, Garantiert Reiner Bienenhonig und Raffinade. Dabei war „Bienenhonig" sehr groß gedruckt „und Raffinade" sehr klein. Es sollte also der Anschein erweckt werden, als ob es sich in erster Linie um Honig handle. Tatsächlich wurde aber von Sachverständigen festgestellt, daß es sich um künstlich gefärbten Zuckersirup handelte, dem Bienenhonig nur in geringen Mengen zugesetzt war. Reinecke hat somit ein Genußmittel verfälscht und wissentlich unwahre Angaben über die Beschaffenheit von Waren gemacht. Er wurde deshalb wegen unlauteren Wettbewerbs und Vergehen gegen das Nahrungsmittelgesetz am 1. Dezember 1915 vom Landgericht Hannover zu 500 Mark Geldstrafe verurteilt. Außerdem war die Befugnis zur Veröffentlichung des Urteils im „Hannoverschen Kurier" und im „Hannoverschen Anzeiger" ausgesprochen worden. Gegen das Urteil legte Reinecke Revision beim Reichsgericht ein, die jedoch gemäß dem Antrage des Reichsanwalts vom 5. Strafsenat als unbegründet verworfen wurde. (Aktenzeichen: 5 D. 23/16.)

Herzliche Bitte. Im Laufe des April und Mai sind wir vielfach gebeten worden, behufs Erlangung eines mehrtägigen Urlaubs zu bescheinigen, daß im Frühling sich eine genaue Durchsicht der Völker und verschiedene imkerliche Eingriffe nötig machen, sofern eine gute Entwicklung der Völker möglich sein soll. Wir haben dieser Bitte gern entsprochen und hoffen, daß der gewünschte Urlaub in allen Fällen gewährt worden ist.

Da sich aber nach der erfolgten Frühjahrsrevision andere, wenn auch zunächst wenig zeitraubende Arbeiten auf dem Bienenstande notwendig machen, so richten wir an alle unsere Leser die herzliche Bitte, sich soviel wie nur irgend möglich der verwaisten Bienenstände anzunehmen. Uns Imkern muß es eine Ehrenpflicht sein, die vaterländische Bienenzucht auch in dieser ernsten und schweren Zeit auf ihrer bisherigen Höhe zu erhalten.

D. Schriftltg.

Zur Nachahmung empfohlen! Ich mache Ihnen die freudige Mitteilung, daß nach dem letzten Vereinsbeschlusse alljährlich jedes Mitglied (47) neben der Bienenzeitung den Kalender der Leipziger Bienenzeitung erhalten soll. Vielen Vereinen zur Nachahmung empfohlen.

Mit freundl. Imkergruß
Schicketanz.

Freienbessingen, Kreis Langensalza. Die Honigernte war für unsere Gegend im vergangenen Jahre eine außerordentlich gute. Die Witterung während der Trachtzeit hatte zunächst den Anschein, für den Honigertrag nicht gerade günstig zu sein. Die Honigernte fällt bei uns in die Monate Juni und Juli; während dieser Zeit hatten wir neun heftige Gewitter, verbunden mit starken Regengüssen, die zum Teil 20 Millimeter Regenhöhe überschritten. Außerdem regnete es noch an sieben weiteren Tagen. Auch wurde der Flug unserer Bienen stark durch den Wind gehemmt; größtenteils hatten wir Windstärke 4—5, die sich siebenmal auf Stärke 7—8 steigerte, zu verzeichnen. Aber dies alles schädigte anscheinend die Sammeltätigkeit der Völker nicht allzusehr. Ausschlaggebend war wohl, daß die Temperatur sich immer ziemlich hoch hielt — die Mindesthöhe für beide Monate zeigte sich in der Nacht vom 24. zum 25. Juli mit 9° + C, jedoch stieg das Thermometer am 25. Juli im Laufe des Vormittags wieder auf 22° + C. Die Mittagstemperaturen überschritten mit geringen Ausnahmen 20° + C, und die Durchschnittstemperatur für Juni betrug 19,56, die für Juli 17,22° C. Diesem Umstande ist es wohl auch zu danken, daß der Honigertrag recht zufriedenstellend war. Besonders die Linde honigte außerordentlich. Merkwürdigerweise gewannen wir auch einen größeren Teil Akazienhonig, den wir sonst wegen der geringen Anzahl der hier wachsenden Akazienbäume noch nie beobachtet hatten. Einige Völker lieferten jedesmal nach 8—10 Tagen 30 Pfund Honig. Das beste Volk lieferte während der ganzen Trachtzeit einen Ueberschuß von 115 Pfund und behielt danach noch 15 Pfund als Wintervorrat. Der Durchschnittsertrag auf das einzelne Volk berechnet beträgt 65½ Pfund. Nach beendigter Ernte zeigten die Völker noch überaus bedeutende Honigvorräte für den Winterbedarf. Der Brutansatz hatte sich in mäßigen Grenzen gehalten, und Schwärme sind überhaupt nicht gefallen. Möge uns noch manches ähnliche Jahr beschieden sein!

C. Hoffmann.

Rührende Sorgfalt. Im Jahre 1912 wars. Die Tracht ging im Juni an der gesegneten, wonnigen, sonnigen Bergstraße zu Ende. Schon frühe ist sie hier zu Ende. Dafür bietet sie auch schon im frühen März bei mildestem Wetter reichlich den Immen sich dar. Da wanderte mein Freund mit einem Teil seines Bienenparkes in Stärke von etwa zwei Dutzend Völker zur Herbsttracht in den Odenwald. Die Bienen waren im Gemüsegarten eines Gasthauses sorglich aufgestellt und der Ausnützung der reichlich sich bietenden Herbsttracht hätte von seiten Imker und Bienen nichts im Wege gestanden. Doch Imker und Bien denkt, der Wettergott aber lenkt. Nach wenigen Tagen setzte ein Regenwetter ein, das einem richtigen Regenwetter alle Ehre machte. Goethe schrieb einmal humorvoller Weise einer Zudringlichen in übler Regenwetterlaune das Verschen ins Stammbuch:

„Es regnet, es regnet, es regnet seinen Lauf;
Und wenns genug geregnet hat, so hört es wieder [auf".

Hier hörte es aber tatsächlich nicht mehr auf. Sorgenvoller Miene betrachtete ich gar oft die mir anvertrauten Pfleglinge und merkte ihr schlechtes Befinden. Werde sie wohl füttern müssen, meinte ich eines Tages, sonst gibt es Verluste. Das hörten nun auch die jungen Mädchen des Kochkurses, der eben in diesem Gasthause abgehalten wurde. Die Bienlein hatten es aber in den wenigen Flugtagen, die ihnen beschieden waren, verstanden, sich in die Herzen der Schönen einzuschwirren, die darum freilich noch keine „Bienenhäuser" wurden. So nahmen sie am Leid der Bienen wie an meinem regen Anteil.

Bei dem Besuche des Bienenstandes am andern Morgen, wer beschreibt mein Erstaunen! Hier am Flugloch, dort am Ausflugbrett Stückchen von Würfelzucker, hier Streuzucker auf dem Teller, vom Regen angefeuchtet, dort der Zuckerabschaum irgendeiner süßen Bäckerei! Kein Volk war vergessen. Dazwischen hin und wieder tote Bienchen. Mein Vortrag über Bienenfütterung, der nun einsetzte, löste anfänglich Erstaunen, dann aber tätige Mithilfe aus. Die Bienen wurden gefüttert, aber sie gediehen nicht weiter. Eines Tages erfolgte der Abtransport in die Heimat. Es regnete seinen Lauf. Andern Tages ging bei wolkenlosem Himmel strahlend die Sonne auf. Tag für Tag zeigte sich das Tagesgestirn in herbstlicher Pracht bis in den November hinein. Es hatte endlich genug geregnet, drum hörte es auf.

B.

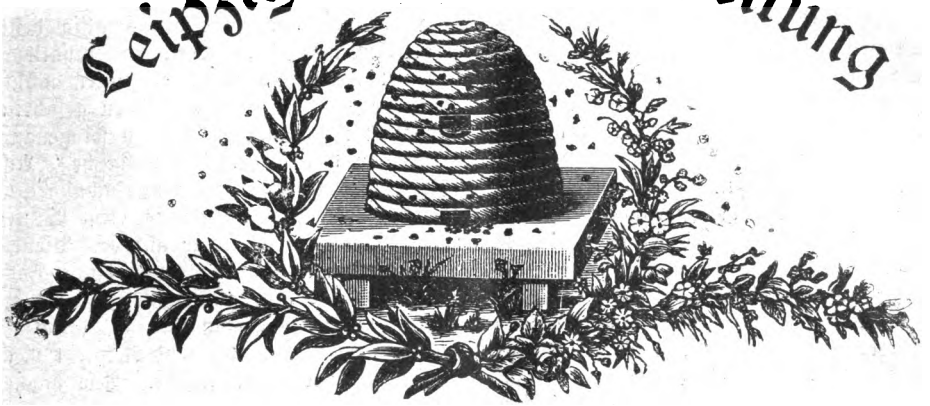
Verantwortlich für die **Redaktion** { des belehrenden Teiles: G. Küttner, Leipzig-A.
des Inseratenteiles: F. Lülfing, Leipzig-R.

Verlag der Leipziger Bienenzeitung: Liedloff, Loth u. Michaelis, Leipzig-R., Täubchenweg 26.

Druck: Gebr. Junghanß-Leipzig.

Digitized by Google

Leipziger Bienen-Zeitung



Juli	31. Jahrg.	Heft 7	31. Jahrg.	1916.

Der Nachdruck unserer Artikel ist nur mit **Genehmigung der Schriftleitung** gestattet. Die Ausführungen im „Vermischten" können, wenn nicht ausdrücklich versagt, ohne besondere Genehmigung, aber nur mit ausführlicher Quellen-Angabe „Leipziger Bienen-Zeitung" zum Abdruck gelangen.

Monatsschau.

Von L. Müsebeck, Greifswald.

Trotz und alledem ist die Lage auf dem Zuckermarkte nicht als schlecht zu bezeichnen. Soweit es die Erzeuger angeht, verdient sie wohl die Note „gut", denn nunmehr liegen die Abschlüsse der Zuckerfabriken von der letzten Zucker-Kampagne vor und machen die Runde durch die Zeitungen; sie sprechen durchgehend von hohen Dividenden. Die eine gibt 23%, die andere 25% oder 29%; außerdem wird mitgeteilt, daß die Produzenten pro Zentner Rüben 1,40—1,44 Mark erhalten haben. Das sind ganz zeitgemäße Gewinne und Preise, mit denen die Aktionäre und Produzenten zufrieden sein werden. Und wir Imker können auch zufrieden sein; sind doch nunmehr unsere Sorgen, wie wir unsere Völker durch den Winter bringen sollen, beseitigt. Ja, wer seinen Völkern 10—12 Pfund Honig beläßt, dürfte bei einer größeren Zahl von Standvölkern auch noch in der Lage sein, einige Schwärme mit dem nötigen Winterfutter zu versorgen. Und es ist notwendig und darum gut, daß uns diese Möglichkeit gegeben ist, denn der letzte Winter und noch mehr das Frühjahr haben zahllose Opfer an Bienenvölkern gefordert, und dieser Abgang muß wieder ausgeglichen werden, soll die heimische Bienenzucht nicht immer weiter zurückgehen. Da es Bienenzucker nur durch die Vereinsorganisation gibt, so wird auch bei dieser Gelegenheit den sogenannten „wilden" Imkern die Bedeutung der Vereinsorganisation recht deutlich und hoffentlich zum Segen und auf die Dauer zum Bewußtsein gebracht. Und die Unverbesserlichen, die trotzdem den Anschluß nicht wollten, werden sicher, aber zu spät ihre Torheit erkennen. Die Zahl der Vereinsmitglieder ist stark gewachsen; wollen wir hoffen, daß unter den „wilden" sich auch manches gute Samenkorn findet, daß unserer Organisation durch Treue und Fleiß zum Nutzen gereicht.

Die Berichte über die Auswinterung von Völkern, die auf Rohzucker saßen, lauten recht trostlos. Während der Rohzucker als Frühjahrsfutter und zur Fütterung der Schwärme als geeignet befunden wurde, soll er als Winterfutter die bösesten Ruhr erzeugt haben. Eine Hoffnung bleibt jedoch noch, denn die Berichterstatter scheinen sich alle noch nicht recht sicher in ihrem Urteil zu fühlen. Einer schreibt in der „Schleswig-Holsteiner Bienenzeitung": „Es ist aber festgestellt, daß nicht nur die Völker, die mit Sägemehl vergällten Rohzucker, sondern auch die Völker, die mit Häcksel vergällten Roh-

Digitized by Google

zucker bekamen, zu Grunde gingen. Weitere Versuche müssen erst einwandfrei feststellen, ob überhaupt der Rohzucker ganz zu verwerfen ist." Ein anderer schreibt: „Eigentümlich ist, daß Korbvölker und Mobilvölker mit Kaltbau den Rohzucker verhältnismäßig besser vertragen haben." Während einer meint, daß der Rohzucker wegen der darin enthaltenen „salzigen und mineralischen Stoffe" ganz geeignet als Bienenfutter erscheinen müßte, schreibt ein anderer: „Rohzucker enthält verschiedene Stoffe, die den Bienen gefährlich werden müssen, organische Säuren und Salze. Von den organischen Säuren sei genannt die Oxalsäure (Das bezweifle ich stark. M.) und von den Salzen die Pottasche." Also nirgends Klarheit und Sicherheit. Noch fehlt die wissenschaftliche Untersuchung und sichere Feststellung der Zweckmäßigkeit des Rohzuckers als Bienenfutter für den Winter, und wenn sich tatsächlich zeigen sollte, daß einige Säuren oder Salze auf den Bienenorganismus schädigend wirken sollten — für menschlichen Genuß ist er von einem Fachmanne als unschädlich bezeichnet —, dann ist es doch der chemischen Wissenschaft ein Leichtes, diese Stoffe herauszuschaffen. Es wäre dann immer noch möglich, durch ein besonderes Verfahren Rohzucker zur Bienenfütterung herzustellen, wie jetzt Nektarin u. a., mit dem Vorzug, daß der Rohzucker sich wesentlich billiger stellen würde. Also machen wir in der Rohzuckerfrage noch nicht Schluß.

Die Bestrebungen, Kriegsinvaliden mit der Bienenzucht bekanntzumachen, um ihnen die Möglichkeit eines Nebenverdienstes zu verschaffen, verdienen zweifellos weitgehendste Unterstützung. Aber es gibt auch in der Anpreisung ein zu weit, und es ist scheinbar für manche doch schwer, die Grenze inne zu halten. Was soll man zu folgenden Leitsätzen sagen, die sich am Schlusse eines Vortrages über besagten Gegenstand finden: 1. Die Bewirtschaftung eines Bienenstandes erfordert keine besondere Körperkraft; der Kriegsinvalide wird zudem oft von Familienmitgliedern in seiner Arbeit unterstützt werden können. 2. Die Bienenzucht kann als Haupt- und Nebenerwerb von Kriegsbeschädigten ausgeübt werden. 3. Der Bienenstand ist ein Gesundbrunnen für viele Kranke (Nervenleidende, Herz-, Lungenkranke und Rheumatiker). 4. Die Bienenzucht ist im allgemeinen nicht unrentabel. In manchen Gegenden wird sich eine jährliche Einnahme bis durchschnittlich 2000 Mk. erzielen lassen. 5. Die Bienenzucht erleichtert die Begründung von Rentengütern und die Ansiedlung auf dem Lande. — Mancher wird denken: Durch Sachkenntnis nicht getrübt. Ich habe dabei nur einen Wunsch: Möge das gütige Geschick, daß die Invaliden im Schlachtendonner soweit beschützt hat, daß sie mit dem Leben davongekommen, sie auch vor solchen Anpreisungen und vor den unfehlbar folgenden Enttäuschungen bewahren. Obige Leitsätze sind nicht etwa am 1. April geschrieben, sondern scheinen die ehrliche Ueberzeugung des Vortragenden auszudrücken.

Auf zwei Punkte der Praxis sei noch zum Schluß hingewiesen: Die Erneuerung der Königin und des Wabenbaues. Es bedarf nicht vieler Worte, um die Bedeutung dieser beiden Imkerfragen ins rechte Licht zu rücken. Die Erfahrung sammelt bald jeder Anfänger, daß eine alte Königin die Fortpflanzungskraft verliert und ihr Volk nicht auf die Höhe bringen kann, und von der Notwendigkeit der Königinerneuerung ist er bald überzeugt. — Daß aber auch die Erneuerung des Wabenbaues ein wichtiger Faktor rationeller Bienenzucht ist, erfährt man erst in späteren Jahren. Die Anfänger haben vielfach das meiste Glück; ihre Völker schwärmen, ihr Stand wächst und fröhliches Leben und Treiben herrscht unter ihren Bienen. Aber nach einer Reihe von Jahren ändert sich das. Schwärme fallen nicht mehr; durch Absterben oder Weisellosigkeit geht der Stand zurück, und nicht selten nimmt die einstige Herrlichkeit ein jähes Ende, so etwa schreibt Dr. Brünnich. Die Ursache liegt in dem Altern der Waben. Der Rückgang ist also die Folge zweier Unterlassungssünden: Alte Königinnen und alte Waben wurden nicht zweckmäßig und planmäßig erneuert.

Digitized by Google

Uebertriebene Aengstlichkeiten.

Von E. Schicketanz, Zinna.

Im praktischen Bienenzuchtbetriebe gestaltet sich manches anders, als es in Lehrbüchern und Zeitungen angegeben ist. Nur einige Punkte will ich aus dem großen Kapitel anführen.

1. Gelehrt wird: Wenn Bienen eines Stockes zu einem andern gegeben werden sollen, so müssen sie erst einige Zeit hinter das Gazefenster gehangen werden, damit sie denselben Geruch bekommen, sonst werden sie abgestochen, oder: Soll eine Brutwabe als Verstärkungswabe einem andern Stocke gegeben werden, so sind alle Bienen abzufegen. Beides ist nicht notwendig. Ich hänge zu jeder Zeit mit Bienen vollbesetzte Waben in jeden beliebigen Stock. Nicht eine wird abgestochen. Im Frühjahre werden schwache Völker, die nicht vorwärts wollen, mit sämtlichen Bienen ohne jede Vorsichtsmaßregel zu stärkeren gehangen. Besetzte Brutwaben aus dem Königinzuchtkasten kommen direkt ins Brutnest anderer Völker. Nur ist darauf zu achten, daß die Königin nicht mit übergehangen wird. Schwache Schwärme und solche, die im Verdachte der Weisellosigkeit stehen, erhalten Brutwaben mit allen daraufsitzenden Bienen anderer Völker. Im Herbste werden Völker ohne jede Vorkehrung vereinigt. Beim Schleudern bilde ich Feglinge, indem ich die Bienen von 5—6 Kästen zusammen in einen neuen fege.

2. So oft wird gewarnt: Nur keine schwachen Schwärme aufzustellen oder kleine Völkchen zu überwintern. Ich mache es mit Vorliebe. Die künstliche Königinzucht ist mir zu gekünstelt, unnatürlich und bienenwidrig. Schwarmköniginnen sind mir viel lieber. Und da wird jedes Schwärmchen besonders aufgestellt. Ist die Königin erst fruchtbar, dann wird durch Zuhängen von besetzten Brutwaben aus dem Völkchen bald ein Volk. Und die kleinen überwinterten Völkchen sind mir im Frühjahre unbezahlbar. Zeigt sich irgendein Standvolk weisellos, so kommt das kleine Völkchen voll und ganz in den weisellosen, und der Schaden ist geheilt. Das Völkchen hat zwar im Herbste seine 4—6 Ballon Zuckerlösung bekommen, doch kosten diese nicht soviel als eine im Frühjahre bezogene Königin. Und brauche ich die Königin nicht, so bleibt das Völkcheu stehen und liefert ab und zu eine Brutwabe zum Verstärken einiger Standvölker. Worin bestand denn das Geheimnis des Rechnungsrates Preuß? Darin, daß er neben seinen 60 Standvölkern mindestens 30 Reservevölker zum Verstärken der Standvölker hatte. Die Völkchen überwintern tadellos auch die im Kleinschen Zuchtkasten mit je 2 Waben, wenn sie nur warm sitzen und genügend Futter haben.

3. Allgemein liest man: Die Waben aus dem Brutraum dürfen nicht geschleudert werden. Daß man die Waben mit Brut nicht schleudert, ist wohl selbstverständlich*), aber sonst entnehme ich allen nur erreichbaren Honig trotz des geharnischten Aufsatzes in der „Deutschen Bienenzucht" von Koch-Lankwitz. Meine Völker sitzen des Sommers über auf 12 Ganzwaben Thüringer Maß. Wenn ich nun beim Schleudern die letzten 2—3 entnehme, die zur Einwinterung doch herausmüssen, so behalten die Bienen in den meisten Fällen vollauf Honig genug. Denn in den oberen Hälften der bleibenden 9—10 Waben sind doch reichlich noch 10—15 Pfund Honig. Es tut oft sehr not, die Honigschätze des Brutraumes zu verringern, da es sonst der Königin an leeren Zellen mangelt. Und der im Brutraume aufgespeicherte Honig ist doch meistens zäher Frühjahrshonig, der zur Ueberwinterung nicht geeignet ist. Dann sollen doch auch noch einige Pfund Zucker untergebracht werden. Also nur nicht ängstlich. Trotzdem ich allen erreichbaren Honig aus dem Brutraume schleudere, bin ich kein „Krämer und Bienenschinder", wie Koch solche nennt, und betrachte mich als „ehrlichen Bienenvater". Ich habe auch im Frühjahre starke Völker und in meinen Bienen kräftige und fleißige Sammlerinnen.

4. Die Honigwaben sollen nach dem letzten Schleudern sauber ausgeleckt werden, weil der anhaftende Honig sauer und durch das Schwefeln vergiftet würde. Torheit!

*) Leider nicht bei allen Imkern; es gibt nicht wenige, die auch die Honigkränze in den Brutwaben schleudern, und sicherlich hat Koch, Lankwitz, an diese gedacht, wenn er von „Krämern und Bienenschindern" redet. D. Schriftl.

Digitized by Google

Die honigfeuchten Waben sind im Frühjahre ein ausgezeichnetes Mittel, die Bruttätigkeit zu fördern und die Völker in den Honigraum zu locken.

5. Die Königin muß beim Zusetzen erst wie ein wildes Tier 24 Stunden in einen Drahtkäfig. Uebertriebene Aengstlichkeit und Tierquälerei! Kehre nur die Bienen von den Waben ab, streue ein wenig Mehl darauf und wirf die Königin zu den am Boden herumkrabbelnden Müllerchen, in wenig Minuten ist aus dem weisellosen oder gar drohnenbrütigen Volke ein weiselrichtiges geworden. „Mach's nach!" steht am Münster zu Bern.

6. Der Brutraum ist für den Imker ein Heiligtum, an dem er sich nicht vergreifen soll. Schreibt doch Reichenbach in der „Pfälz. Bztg.": „Von Einwinterung und Auswinterung, diesem ständigen Thema der Imkerversammlungen, wissen wir auf unserem Stande nichts. Wir kennen weder eine Einweiterung noch eine Auswinterung, noch eine Erweiterung des Brutnestes. Der Brutraum unserer Stöcke hat im Frühling, Sommer, Herbst und Winter ein gleiches Aussehen." Das halte ich für falsch und unrationell. Wie alt mögen da die Brutwaben werden? Wie wird der Bautrieb der Bienen befriedigt?! Unsere Väter und Großväter ließen in jedem Jahre die Hälfte des ganzen Wachsgebäudes aufführen, und sie hatten gesunde und fleißige Bienen. Und wir sollen den Brutraum nicht anrühren? Was hat da die Beweglichkeit des jetzigen Betriebes für einen Zweck? Im Frühjahre will und muß jedes Volk bauen. Das Bauen fördert den Fleiß. Bauende Bienen sind viel regsamer und emsiger als nichtbauende. Bienengemäß wäre es, wir ließen einige Waben Naturbau aufführen. Weil das aber vielfach Quer- und Drohnenbau werden würde und zu unserm Betriebe nicht paßt, geben wir jedem Volke in jedem Jahre einige Mittelwände zum Ausbauen, erweitern und verengen den Brutraum. Die Erneuerung des Wabenbaues ist für das Wohlbefinden des Volkes dringend notwendig.

7. Die Bienen sollen im Honigraum nicht bauen, weil dadurch die Honigernte geschmälert würde. So ängstlich ist die Sache nicht. Soweit meine Honigraumwaben reichen, gebe ich auch vollen Bau. Wie aber, wenn es wie im vergangenen Jahre an solchen Waben mangelt? Ich habe 1915 mindestens 200 Halbrähmchen ausbauen lassen und hatte doch eine gute Ernte.

Die „Kubusbeute" und ihre Behandlung.

Von R. Starcke, Dresden.

Aus welchen Gründen kam ich zur Konstruktion genannter Beute? — Seit mehr als 30 Jahren treibe ich Bienenzucht in Mobilbeuten und habe während dieser Zeit dreistöckige Berlepschbeuten, Albertis Blätterstock und Thüringer Beuten in rationellem und deutschem Normalmaß in Benutzung gehabt. Die beiden zuerst genannten wurden von mir abgeschafft, als ich die auch von oben zu behandelnden Thüringer Beuten kennen gelernt hatte, da die Behandlung derselben leichter und bequemer ist.

Die Thüringer Beute mit rationellem Maß, 25×40 cm, befriedigte mich schließlich auch nicht, weil in ihr die Brutwaben in ihrem oberen Teile schon im Frühlinge mit ziemlich breiten Honigkränzen versehen wurden und die Bienen daher nur schwer in den Honigraum gingen. Diese Verzögerung aber kann leicht eine Einbuße an Ertrag bringen. Ich ließ mir daher derartige Beuten in deutschem Normalmaß, 21,5×36 cm, anfertigen, bei denen dieser Uebelstand nicht auftrat. Die schmalen Bruträhmchen aber ließen die Völker nicht früh genug erstarken, so daß sie die erste Frühjahrstracht nur ungenügend ausnützen konnten. Ich beschloß daher, eine Wohnung zu bauen, die diesem Mangel abhalf, aber die Vorteile und Annehmlichkeit der Thüringer Beute, womöglich in erhöhtem Maße, bot.

Es war daher zu erwägen: Welche Maße und welche Form sind der Konstruktion einer solchen Beute zugrunde zu legen?

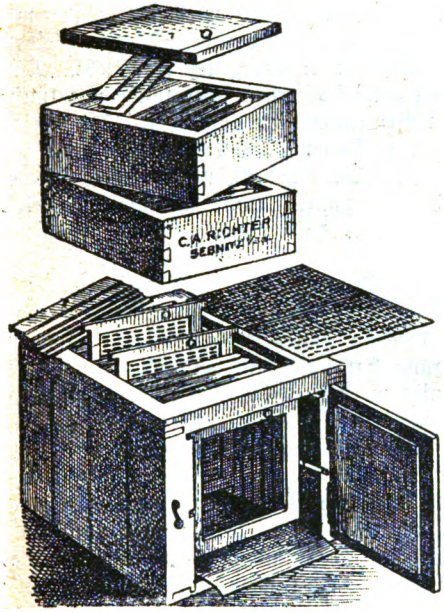
Es wurde mir bald klar, daß in erster Linie auf eine Verbreiterung bei einer entsprechenden Verkürzung der von mir benutzten Ganzrähmchen Gewicht gelegt werden mußte; außerdem aber waren die Größenverhältnisse des Brutraums so zu bemessen,

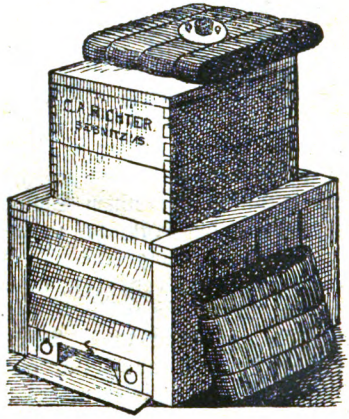
Digitized by Google

daß sowohl eine frühzeitige Erstarkung, als auch eine gute Ueberwinterung gewährleistet wurde. Um dies zu erreichen, setzte ich folgende Maße fest.

Der Brutraum wurde für 10 Rähmchen eingerichtet, die eine reine Wabenfläche von 30 × 30 cm haben. Da dem Volke zur Ueberwinterung 8 solcher Quadratwaben belassen werden, welche in der Tiefe ebenfalls 30 cm (8 × 3,5 + 2 cm) in Anspruch nehmen, so bildet der Raum einen Würfel, Kubus, und ich habe, um schon im Namen der Beute das Wesentliche derselben zum Ausdruck zu bringen, ihr den Namen „Kubusbeute" beigelegt.

Da die Beute der Königin eine große zusammenhängende Wabenfläche zur Anlegung eines umfangreichen Brutnestes bietet und der kubische Raum die erzeugte Wärme gut zusammenhält und gleichmäßig verteilt, so geht die Volksvermehrung flott vonstatten. Außerdem aber lassen sich in dieser Wohnung die Vorräte für die Ueberwinterung bei erreichbarer Weite in genügender Menge aufspeichern. Da ferner das Winterlager des Volkes von allen Seiten der Beute gleich weit entfernt ist, so ist die Ueberwinterung eine gute. Bei dem Maße 30 × 30 cm wird das Brutnest fast kugelrund angelegt. Bei seiner größten Ausdehnung werden die Mittelwaben voll mit Brut ausgefüllt, während die davor oder dahinter hängenden Pollen- und Honigkränze auf-





weisen. Die Kunstwaben für die Rähmchen werden 29 cm breit und 28 cm lang zugeschnitten und bieten somit unten den Bienen Gelegenheit, auch Drohnenbau aufzuführen.

Da die Behandlung der Bienen beim Aufhängen der Rähmchen eine schonendere ist, als beim Einstellen derselben in Abstandsstreifen, so werden die Waben in Warmbaustellung benutzt. Außerdem ist das Arbeiten mit Waben, die der Imker quer vor sich hat, für ihn handlicher. Um im Brutraum auch die Verwendung von Halbrähmchen zu ermöglichen, sind in der halben Höhe des Brutraumes Nuten eingeschnitten. Die Halbrähmchen haben eine reine Wachsfläche von 30 × 14 cm. Um aber ein Quetschen der Bienen zu vermeiden, werden Brut- und Honigraum mit hohlliegenden Brettchen abgedeckt. Ohne das ganze Volk stören zu müssen, kann man sich nach Wegnahme einiger Deckbrettchen leicht über den jeweiligen Zustand des Volkes unterrichten oder Arbeiten an ihm verrichten. Im Winter und zwecks Füttern und Tränken wird ein Strohkissen mit Futterloch aufgelegt. Bei der Herstellung der Beute wurde, wie obige Ausführungen zeigen, darauf Bedacht genommen, daß die Behandlung für den Imker eine leichte und für die Völker eine schonende und wenig störende ist.

Bei der Bewirtschaftung der Kubusbeute wird ein Absperrgitter, das den ganzen Brutraum bedeckt, verwendet. Um die Anwendung desselben zu umgehen, ver-

Digitized by Google

wendete ich anfangs Dickwaben, deren Rähmchen 1 cm breiter waren. Aber die Zellen derselben wurden vielfach nicht bis zu ihrer größten Länge ausgezogen und mehrfach auch von der Königin bestiftet; im Honigraum aber soll der Platz zum Aufspeichern des Honigs nicht durch Brut verringert werden.

Was nun meine Betriebsweise in der Kubusbeute betrifft, so ist diese darauf gerichtet, ohne großes Zutun des Imkers rechtzeitig starke Völker zu erziehen und während der Tracht zu erhalten; sie bietet aber auch die Möglichkeit, die Brut in gewünschten Grenzen zu halten. Letzteres wird durch Benutzung von Halbrahmen in dem hinteren Teile des Brutraumes begünstigt. Einige von ihnen werden wohl zur Zeit der größten Legetätigkeit der Königin ein- oder zweimal zur Eierablage verwendet, dann aber nicht mehr; sie werden dann, früher als dies bei Ganzwaben geschieht, zur Honigaufspeicherung benutzt. Um übermäßigen Brutansatz zn verhindern, werden von Ausgang Mai an bei mittlerer Tracht der Stockmutter nur 3 Ganzrahmen zur Bestiftung überlassen. Dies geschieht folgendermaßen:

Nach Wegnahme der Honigaufsätze und des Absperrgitters wird die Wabe mit der Königin gesucht und in den Wabenbock gehangen. Die vier vorderen Waben bleiben an Ort und Stelle, hinter diese aber wird ein senkrechtes Absperrgitter eingestellt. Nun kommt die Wabe mit der Königin und zwei ausgebaute Rähmchen oder solche mit künstlicher Mittelwand, an die sich wieder ein gleicher Brutraumschied anschließt. Der übrige Raum wird sodann mit Ganz- oder Halbrahmen ausgestattet. Die drei der Königin zur Verfügung stehenden Waben werden oben mit Absperrgitter abgedeckt, während die andern freibleiben. So wird das abgesperrte Brutnest vom ganzen Volke umflutet; dasselbe fühlt sich nicht in seiner Harmonie gestört und bleibt, da immerhin genügend offene Brut vorhanden ist, arbeitslustig. Durch die Bruteinschränkung aber wird meist auch dem Schwärmen vorgebeugt. Erhält man trotzdem Schwärme und will diese nicht zur Vergrößerung des Standes benutzen, schlägt man sie in unbenutzte Honigkästen, die man auf bewegliche Untersetzbretter stellt, ein. Die Schwärme bauen die niedrigen Rähmchen, für die man in den Honigräumen gute Verwendung hat, rasch aus und können nach getaner Arbeit wieder mit einem Standvolk vereinigt werden. Noch vorteilhafter aber ist ihre Verwendung im Frühjahr, zu welcher Zeit man sie, sobald sie alle Waben gut belagern, unter Verwendung eines Drahtgitters mit einem Standvolke vereinigt.

Die Frühjahrsarbeiten beschränken sich auf das Reinhalten des Bodenbrettes, Entfernen der leeren, überflüssigen Waben und Tränken der Völker mit Zuckerwasser nach dem ersten Reinigungsausfluge. Belagert schließlich das Volk die belassenen Waben dicht, so wird das Brutnest allmählich erweitert, bis seine Ausdehnung das Entfernen der Winterdecke und das Einsetzen des Fensters fordert. An achter und neunter Stelle empfiehlt es sich Halbrahmen ausbauen zu lassen, wie man überhaupt anfangs bestrebt sein muß, ausgebaute Halbrähmchen zur Verwendung im Honigraume zu gewinnen; denn diese ermöglichen es erst dem Volke, eine Volltracht ordentlich auszunützen.

Nimmt das Volk den ganzen Brutraum ein, so wird, gutes Trachtwetter vorausgesetzt, der erste Honigkasten aufgesetzt. Die Halbrähmchen mit oder ohne Brut, aber ohne Königin, werden entfernt und in den Wabenbock gehängt, der Raum aber wieder mit Halbrähmchen mit Mittelwänden ausgestattet. Sodann werden die Deckbrettchen entfernt, das Absperrgitter aufgelegt und der Honigkasten aufgesetzt. Derselbe wird mit den dem Volke genommenen und anderen Halbrähmchen voll ausgestattet, die Deckbrettchen aufgelegt, mit dem Holzdeckel geschlossen und warm verpackt. Nach Bedarf wird auf diesem ein zweiter Honigkasten aufgesetzt. Während dieser vom Volke gefüllt wird, reift der Honig im ersten Honigaufsatz und kann, nachdem er bedeckelt ist, geschleudert werden. Der im unteren Kasten entstandene leere Raum wird mit Waben aus dem obersten Kasten vollgehängt, während dieser die ausgeschleuderten Waben erhält. Die Meinung, durch Zwischensetzen eines leeren Aufsatzes die Bienen zu größerem Fleiße anspornen zu können, ist nach meiner Ueberzeugung eine irrige. Steht den Bienen nur eine mittlere Tracht zu Gebote, so wird der Zwischenkasten wohl auch nach und nach gefüllt, aber auf Kosten des obersten Aufsatzes, aus dem die Bienen, da es ihrer Natur entspricht, den Honig in der Nähe des Brutnestes abzulagern, den Honig nach unten tragen.

Digitized by Google

Bei zurückgehender Haupttracht wird dem Volke nur ein Aufsatz belassen, der nach Beendigung derselben ebenfalls entfernt wird. Hierdurch wird es veranlaßt, die Ausbeute der Nachtracht für sich an geeigneter Stelle aufzuspeichern. Dieser Honig aber bildet für das Frühjahr das geeignetste Futter zur Erzielung eines kräftigen Nachwuchses. Von Mitte August an wird nach Auflegung der Strohmatte mit der Auffütterung des fehlenden Winterfutters begonnen. Zu diesem Zwecke erhält jedes Volk 10—12 Pfund Zucker, nach Bedarf auch mehr, welches in Pausen von 2—3 Tagen gereicht wird.

Hat sich das Volk bei kühlerem Herbstwetter zusammengezogen, so werden die beiden letzten Waben herausgenommen und die Strohmatte angeschoben, das Fenster aber nicht wieder eingesetzt. Bei Belassung von 8 Waben ist die für den Winter erwünschte Kubusform erreicht. Ist im Spätherbst der Flug dauernd eingestellt, so wird das Bodenbrett nochmals gereinigt, die Ruberoidunterlage eingelegt und die Strohmatte wieder eingesetzt.

Soll aber die Bienenzucht gute Erträge bringen, so darf auf dem Stande die Königinnenzucht nicht fehlen, die sich bei der Kubusbeute leicht und mit wenig Kosten bewerkstelligen läßt. Nachdem die Auswahl der Zuchtvölker getroffen ist, erhalten diese vor der Königinabsperrung je eine zum Teil mit Drohnenbau versehene Wabe, während der Bau der übrigen Völker möglichst drohnenfrei sein soll. Hierdurch werden Drohnen aus Völkern mit guten Eigenschaften zur Begattung der Königin in genügender Menge gewonnen. Zur Gewinnung von Weiselzellen aber werden den ausgewählten Zuchtvölkern einige Halbrahmen zur Bestiftung eingehangen. Ist dies geschehen, so werden aus Waben und Bienen der Zuchtvölker starke Brutableger gebildet, denen die bestifteten Halbrahmen gegeben werden. Die Ableger werden in Honigaufsätzen, deren bewegliche Bodenbretter mit Fluglocheinrichtung versehen sind, untergebracht und warmhaltig verpackt. Die reifen Weiselzellen werden nun, indem man sie einen Tag nach Beseitigung der alten Königin mittels Zellenschützers auf einer Brutwabe befestigt, zur Umweiselung der Völker mit zweijährigen oder untauglichen einjährigen Königinnen verwendet. Es ist dies die einfachste und sicherste Umweiselung, da die Königin in dem Volke ausschlüpft, in dem sie in Zukunft ihre Tätigkeit ausüben soll. Setzt der Imker die Auswahl des besten Zuchtmaterials stets fort, so wird es ihm im Laufe der Zeit gelingen, Völker heranzuziehen, die ihn auch in schlechten Jahren nicht ganz im Stiche lassen.

Ich bin auf Grund jahrelanger Erfahrungen davon überzeugt, daß die Benutzung der Kubusbeute unter Beachtung der hier gegebenen Winke jeden Imker infolge ihrer bequemen Behandlung und guten Erträge zufriedenstellen wird.

Grundsätzliches zur Frage des Honigpreises.

Von D. Breiholz, Neumünster.

In dem heutigen furchtbaren Völkerringen begleitet den vernichtenden Kampf mit blanker Waffe ein Wirtschaftskrieg von nie geahnter Heftigkeit. Beide schlagen unserem Volke Wunden. Der Wirtschaftskrieg entfesselt alle Kräfte, die im wirtschaftlichen Leben nach „oben" zu bringen vermögen, und leider sind es oft nicht gute. Zwischen dem Erzeuger der notwendigsten Lebensbedürfnisse und deren Verbraucher hat sich in diesem Kriege ein Feind eingenistet, der mit unerhörter Niedertracht seinen Weg sich bahnt zum „Gott in der Schatulle", und gegen dessen fluchwürdiges und verderbliches Treiben jedes edle Empfinden sich aufbäumt. Es ist der Wucher. Mehr oder weniger haben sich die schaffenden Kreise unseres Volkes mit diesem nichtswürdigen Gesellen angebiedert und ihm bei seinem unsauberen Handwerk ihre Dienste geliehen.

Der Imker hat sich bisher von ihm freigehalten. Er darf erhobenen Hauptes in des deutschen Volkes Mitte treten und braucht keinem Blicke auszuweichen. Seine Hand ist rein. Jetzt vernimmt man von allen Seiten Stimmen, die für eine allgemeine Erhöhung des Honigpreises mit Nachdruck eintreten. Zeigen sich denn nun in unseren Kreisen wucherische Anwandlungen, oder ist die gewünschte Preiserhöhung eine unvermeidliche Folge der Verhältnisse? Wieweit und wodurch ist solche Forderung berechtigt? Die Frage erheischt Antwort. Und wer vermag sie besser zu geben als der Imker?

Digitized by Google

Was ist der Honigpreis und wie entsteht er? Auf schulwissenschaftliche und volkswirtschaftliche Auseinandersetzungen gehe ich hier nicht ein. Unter natürlichen Verhältnissen stellt sich der Preis einer Ware dar als das Entgelt für den Einsatz jeglicher Art. Der Honigpreis ist demnach der Gegenwert, die Erstattung, das Entgelt für den vom Imker geleisteten Einsatz an Geld, Zeit und Arbeit, wobei Ueberlegung und Geschicklichkeit zur Arbeit zählt. Mit dieser allgemeinen Erklärung ist aber nur der Boden gewonnen, auf dem sich die weitere Ueberlegung aufbauen läßt. Denn in Wirklichkeit wirken bei der Preisbildung mehrere Kräfte zusammen, die wir gerne übersehen sollen.

Zur Grundlage aller wirtschaftlichen Erwägungen führt uns die Frage nach den **Erzeugungskosten des Honigs.** Hier soll darüber keine Rechnung aufgemacht werden. Wer sich über diese Frage nicht klar ist, möge veranlassen, daß sie in der Versammlung seines Vereins zum Gegenstand einer Abhandlung gemacht wird. Hier heißt sie so: Wieviel betragen die Erzeugungskosten des Honigs unter den heutigen Kriegsverhältnissen **mehr** als in gewöhnlichen Zeiten? Um wieviel sind sie also gegen früher gestiegen? Neue Bienenwohnungen müssen erheblich teurer bezahlt werden denn sonst. Der Preis für sämtliche Imkereigeräte hat einen fühlbaren Aufschlag erfahren, alle Ersatzteile, auch wenn der Imker sie selbst anfertigt, müssen teurer bezahlt werden denn sonst, der Zucker als Erhaltungs- und Triebfutter ist gleichfalls im Preise gestiegen, das gleiche gilt von Wachs für Mittelwände und selbstverständlich auch von diesen selbst. Sogar der Fuhrlohn für Wanderimker ist um das doppelte bis dreifache in die Höhe gegangen. Es ergibt sich, die Erzeugungskosten für Honig sind heute höher und zum Teil sogar beträchtlich höher als vor dem Kriege. Daß der Honigverkaufspreis dem Erzeugungspreis folgen muß, ist ohne weiteres klar. Eine Deckung für das Ausgabenmehr kann nur der **erhöhte Honigpreis** bringen. Kein rechtlich denkender wird etwas dagegen sagen. Doch mache jeder einmal die Rechnung, wieviel bei einer mittelmäßigen Ernte **auf das Pfund Honig aufgeschlagen** werden muß, um die Mehrausgabe wieder einzubringen. Unter den verschiedenen Verhältnissen wird dieser Aufschlag sich verschieden gestalten; zu einer **wesentlichen** Honigverteuerung aber dürfte er nirgends Veranlassung geben.

Wer mir darauf antwortet, der Honig sei aber schon vor dem Kriege allgemein zu billig abgegeben worden und müsse nunmehr endlich auf den Preis gebracht werden, der ihm zukomme, dem kann und will ich **sachlich** nichts erwidern. Der Honigpreis hat während der letzten Jahrzehnte eine Steigerung kaum erfahren. Dabei ist aber in der gleichen Zeit nicht nur die ganze Lebenshaltung teurer geworden, sondern es erfordert auch der Imkereibetrieb, wenn er lohnend sein soll, viel mehr Aufmerksamkeit, Anstrengung und Einsicht, die Imkervorbildung und -weiterbildung mehr Kosten als früher. Hier ist ein Mißverhältnis, unter dem die neuzeitliche Bienenzucht schon lange leidet. Das springt um so mehr in die Augen, als andere Erzeugnisse, die in ihrer Verwendung dem Honig gleichen, ständig teurer geworden sind. Dieser Zustand ist natürlich unhaltbar, und eine Wandlung muß als wirtschaftliche Notwendigkeit bezeichnet werden, nur hätte ich persönlich den Wunsch, die Steigerung des Honigpreises **nicht im Kriege** vorzunehmen.

Wenden wir uns nun aber zu dem Punkt, der nach anerkanntem Wirtschaftsgrundsatz in erster Linie preisbildend und preisregelnd wirkt: **Angebot und Nachfrage.** Schon im vorigen Jahre machte sich eine auffallend lebhafte Nachfrage bemerkbar, und in diesem Jahre zeigt sich in der Honignachfrage ein Drängen, das schier stutzig macht und bedenklich stimmen muß. Noch ist nicht einmal Honig geerntet, und schon überbieten sich die Händler mit Preisen, die sie sonst kaum einmal im Verkauf kannten. 150 Mk. für den Zentner bietet heute der eine, 175 Mk. für den Zentner nach zwei oder drei Tagen der andere. Was bedeutet das im Pfundverkauf? Mindestens 2 Mk. So fängt die Sache an. Bis der Honig der neuen Ernte in den Handel kommt, vergehen noch einige Wochen. Wie werden dann die Gebote lauten? Vorläufig — Anfang Juni — kann von einem **Angebot** noch kaum die Rede sein.

Woher die überaus starke und schier befremdende Nachfrage? Ein Dreifaches müssen wir beachten: Der Auslandshonig fehlt, der Zucker ist knapp, und jeglicher Brotaufstrich ist gleichfalls knapp und teuer. Der Auslandshonig wurde von den großen Honig-

Digitized by Google

werken und manchen Honiggroßhandlungen in ganz bedeutenden Mengen billig eingeführt. Er spielt in diesen fabrikmäßigen Betrieben eine große Rolle, über die hier nicht gesprochen werden soll, und muß nun durch einheimischen Honig ersetzt werden. Der Zucker und seine Abfälle liefern den Stoff für die ganze umfangreiche Kunsthonigerzeugung. Gute bürgerliche Haushaltungen aller Art, die bisher schon den Honig nicht nur wegen seines Wohlgeschmacks, sondern namentlich auch als Nahrungs- und Heilmittel wert hielten, schätzen ihn nun in der Kriegsteuerung doppelt und dreifach. Ist er doch von allen gleichartigen Brotaufstrichen der billigste und bekömmlichste.

Wie stellt sich der Imker zum Honigpreis, der Imker als Erzeuger des Honigs? Die grundsätzliche Stellung der meisten und besten Imker ist bereits im letzten Jahre wiederholt öffentlich zum Ausdruck gebracht worden und hat sich auch jetzt nicht geändert: **Wir wollen nicht mit jenen Leuten zusammen genannt werden, die die schwerste Zeit ihres Volkes benutzt haben, sich gewissenlos zu bereichern. Bienenzucht und Wucher sollen nie zusammenkommen.** Andererseits aber wollen wir unter den erzeugenden Ständen auch nicht die einzigen sein, die im Kriege Schaden leiden. Wir müssen für unseren Honig einen Preis haben, der den gesteigerten Herstellungskosten Rechnung trägt, der den Wert des Honigs in seinem Verhältnis zu anderen ähnlichen Erzeugnissen nicht herabsetzt, und der endlich dem Imker die Möglichkeit bietet, sich in der allgemeinen Notlage wirtschaftlich über Wasser zu halten. Ein Dreifaches kommt also auch hier in Betracht. Ueber die **Herstellungskosten** ist bereits das nötige gesagt worden.

Und der **Honig in seinem Verhältnis zu Erzeugnissen ähnlicher Art?** Wenn man sehen muß, daß die Erzeugnisse großer Honiggeschäfte und bekannter Honigwerke, die doch immerhin zum mindesten eine starke Ueberarbeitung des reinen Honigs darstellen, kaum noch unter Butterpreis abgegeben werden, dann ist es in der Tat bitter, den eigenen, mit großer Sorgfalt gewonnenen, reinen Bienenhonig beträchtlich billiger verkaufen zu müssen. Reiner, unvermischter Honig muß unter allen Erzeugnissen mit ähnlicher Verwendung den höchsten Preis haben. Die Nahrungsmittelregelung dürfte jetzt nicht dulden, daß Erzeugnisse, die ihm nicht gleichwertig sind, auf dem Lebensmittelmarkte höher im Preise stehen.

Endlich die **Wirtschaftslage des Imkers.** Die allermeisten Imker gehören zu den „kleinen" Leuten, die fast ausnahmslos nicht in der Lage sind, ihre Einkünfte irgendwie aufzubessern, und die daher unter dem Preisdruck am meisten leiden. Die Erhöhung des Honigpreises ist für sie das **einzige** Mittel, ihre Einnahme, wenn auch nur um ein geringes, überhaupt zu steigern. Auch dieser Umstand hat ein Recht, bei der Bildung des Honigpreises beachtet zu werden.

Was ist zu tun? Die Frage des Honigabsatzes hat bisher in unseren Reihen eine befriedigende Lösung nicht gefunden. Ich bin nicht so verwegen, sie lösen zu wollen, und will mich auch hier mit einigen grundsätzlichen Ausführungen begnügen, die mir beachtenswert erscheinen.

Die Verwaltung eines Landratskreises in Holstein hat mit den Imkervereinen des Kreises verhandelt und ihnen vorgeschlagen, sie möchten in diesem Jahre von ihrer gesamten Honigernte etwa $^3/_4$ **dem Kreise zur Verfügung stellen.** Als Preis ist ihnen vom Landrat 1,50 Mk. für das Pfund genannt worden. Ob der Honig für die Zwecke des Roten Kreuzes verwendet werden soll oder ob man die Absicht verfolgt, ihn dem Zwischenhandel und jeder wucherischen Verteuerung zu entziehen, ist mir nicht bekannt. Jedenfalls aber liegt in diesem Verfahren ein Fingerzeig, den wir Imker nicht unbeachtet lassen sollten. Der Gedanke läßt sich ausbauen. Wird es dem Handel gelingen, unseren Honig in die Hand zu bekommen — es werden schon jetzt dafür große Anstrengungen gemacht — dann werden wir eine schwindelhafte Steigerung des Honigpreises erleben können. Ist uns Imkern damit wohlgedient? Nie und nimmer. Im Gegenteil: unseren guten Ruf verlieren wir. Der Honigkriegsgewinn aber, den man uns andichten wird, obgleich wir ihn ablehnen, fließt nicht in **unsere Taschen.**

Ein **Höchstpreis**, so höre ich, würde aller Preistreiberei ein Ende machen. So, würde er das tun? Die Erfahrung hat das nach dem bisherigen Verlauf nicht bestätigt

Digitized by Google

wenn nicht zugleich auch die Beschlagnahme erfolgte. Auf solche Maßnahmen ist für den Honig aus dem Grunde nicht zu rechnen, weil er nicht zu den unentbehrlichen Erzeugnissen gehört. Zudem möchte ich einer Höchstpreisfestsetzung nicht das Wort reden, mit ihr ist weder den Imkern, noch den Verbrauchern gedient. Jenen nicht, weil die ungeheure Verschiedenartigkeit des Honigs, die ihren Grund in der Verschiedenartigkeit der Gewinnung hat, schwerlich berücksichtigt werden kann, und diesen nützt sie nicht, weil sie dadurch gezwungen würden, voll- und minderwertige Waren gleichteuer zu bezahlen. Der Nachlässigkeit in der Honiggewinnung würde dadurch sehr bedenklich Vorschub geleistet. Auch mit einem **Einheitspreis** für Honig werden wir aus Gründen, die im Rahmen dieser Arbeit nicht erörtert werden können, niemals zu rechnen haben.

Leitende Gesichtspunkte für unser Verhalten in der gegenwärtigen Zeit nenne ich hier nur zwei: 1. Der Imker beweise, daß er ein innerlich freier Mann ist und jeden Wucher mit der edlen Gottesgabe verabscheut. 2. Er sorge aber auch dafür, daß nicht andere mit seinem Erzeugnis Wucher treiben. Der Krieg hat uns auf so manchem Gebiete großzügig arbeiten gelehrt und alle Kleinlichkeit verbannt. Sollten jetzt nicht die Imker den Gedanken verwirklichen können, ihre gute Vereinsgliederung in den Dienst des Honigvertriebs zu stellen? Jeder Verein, am besten jeder Kreisverein schaffe **eine** Stelle, die die Anmeldung sämtlichen Honigs entgegennimmt, der nicht vom Imker unmittelbar an die Verbraucher abgegeben wird, und die durch Zeitungsanzeigen — der Billigkeit wegen von den vereinigten Kreisverbänden gemeinsam aufgegeben — bekannt macht, daß der Honig des zu bezeichnenden Gebietes nur durch ihre Vermittelung bezogen werden kann. Ob diese Stelle nun Vermittelungs- oder auch Verkaufsstelle oder beides zugleich sein soll, müssen die örtlichen Verhältnisse bestimmen. Die ländlichen Spar- und Darlehnskassen würden gegebenenfalls ihre Mitwirkung sicherlich nicht versagen. Im Kriege geht so manches, was früher an der deutschen Eigenbrödelei scheiterte. Da müßte es wohl auch möglich sein, den Honigverkauf auf eine neue Grundlage zu stellen. Der Gewinn für die Bienenzucht wäre außerordentlich wertvoll.

Die Frage der Gestaltung des Honigpreises war für uns Imker noch nie so brennend, wie heute. Der Krieg hat Verhältnisse geschaffen, unter denen die Lösung dieser Frage in einer Weise erfolgen kann, die sowohl Erzeuger als auch Verbraucher befriedigt. Möge diese Lösung kommen! Aber ohne unser Zutun kommt sie nicht. Es gilt, fest zuzufassen auf der ganzen Linie. Wir dürfen uns nicht beiseite schieben lassen, wenn es gilt, den Preis zu bestimmen für ein Erzeugnis, das nur in beschränktem Umfange vorhanden ist, und das wir ganz allein in der Hand haben.

Das Hobeln der Bienen.

Von Wanderlehrer Rudolf Woitek, Wien-Grabensee.

„Mehrere Reihen, je aus sechs bis acht, oft aus mehr Bienen bestehend, führen — dem Flugloch zugekehrt — wie auf Befehl Bewegungen im Gleichmaß aus, beugen sich vor- und rückwärts, verharren wieder unbeweglich, um nach einer Weile die schaukelnde, hobelnde Bewegung wieder aufzunehmen". — Also könnte man ungefähr die Erscheinung schildern, die sich unserer flüchtigen Beobachtung aus einiger Entfernung bietet, welche wir als Hobeln, als Hobelbewegung der Bienen zu bezeichnen pflegen.

Prof. Dr. H. v. Buttel-Reepen führt in seinem Werke: „Leben und Wesen der Bienen [1915]"*) das Hobeln der Bienen — als die Aeußerung eines Spieltriebes — an. Kuntzsch meint in seinem Lehrbuche: „Imkerfragen"**), daß diese Handlung nur als eine naturgeheimnisvolle Spielerei angesehen werden könne, die mit zwingenden, unwillkürlichen Reflexen nichts zu tun habe.

Im Verlaufe des vergangenen Bienenjahres habe ich diese Aufmerksamkeit erregende Erscheinung andauernd beobachtet und dabei gefunden:

Die Hobelbewegung der Bienen ist nicht gar so selten wahrzunehmen; am häufigsten ist sie zur Trachtzeit an der freien, glatten Stirnwand volksstarker Stöcke zu beobachten — weniger und in unausgeprägter Form an Strohstöcken. Aus dem Umstande, daß das Hobeln bei starken, gefüllten Stöcken auftritt, vermenschlichend erklären zu wollen, dieser unerklärliche Vorgang gleiche dem vergnügten Auf- und Abmarschieren eines Hofbesitzers, der seine Ernte gesichert weiß, stelle also den Ausdruck behaglicher Zufriedenheit mit sich selbst dar — wäre ebenso unzutreffend, wie meist all' die Erklärungen, bei denen Aeußerungen des Tierlebens, die uns noch als unverständlich

*) **) Beide Werke sind durch die Exped. der Leipziger Bienenzeitung" zu beziehen.

Digitized by Google

erscheinen, menschliche, seelische Beweggründe zugrunde gelegt werden.

Die beim Hobeln von den Bienen ausgeführten Bewegungen bieten, aus einiger Entfernung betrachtet, wohl das Bild taktmäßiger Uebereinstimmung, oder einer irgendwie geregelten Gleichförmigkeit. Jedoch in unmittelbarer Nähe beobachtet, sehen wir, daß jede dieser Bienen diese schaukelnden Bewegungen unbekümmert um die taktmäßige Uebereinstimmung mit den Bewegungen der anderen Bienen in der Reihe ausführt. Es ist nur zufällig, wenn tatsächlich zwei oder drei Bienen in der Reihe sich durch kurze Zeit gleichmäßig bewegen.

Jede einzelne dieser Bienen führt diese schaukelnden Bewegungen — ungefähr 16—20mal in der Minute — durch Beugen und Strecken des Mittel- und Hinterbeinpaares aus, mit deren Krallengliedern sie an der Stirnwand feststehen, während das Vorderbeinpaar in fortwährender, sekundenschneller kratzender, bürstender Bewegung ist.

Jede dieser Bienen bearbeitet mit dem Vorderbeinpaar und scheinbar mit dem Kopfe (Rüssel, Vorderkiefer) einen bogenförmigen Teil der Stirnwand von rund 5—7 mm Länge, dabei den Hobelbewegungen folgend, bald vorn, bald ein Stücklein rückwärts bürstend. Nach 6—10 Minuten ungefähr hört die hobelnde Bewegung auf, die Beinpaare schnellen mehrmals zusammen, die Biene rastet eine Weile, dann geht dasselbe Spiel erneut fort, wobei ein neues Stückchen der Stirnwand bearbeitet wird.

Ehestens in zwei bis drei Viertelstunden sehen wir bei der einzeln beobachteten Biene (bei mancher dauert es länger, eine andere hat unterdessen ihren Platz verlassen) an der Schienenaußenseite des dritten Beines (Körbchen) einen gelben, rötlichen oder andersfarbigen Streifen — das Rätsel ist somit gelöst!

Die hobelnden Bienen haben die Aufgabe, die Pollenkörner und winzigen Klümpchen, welche durch die anfliegenden, schwer beladenen Bienen auf die Stockwand geraten, zu sammeln. Eine Aufgabe, die so recht das Bild von der unermüdlichen, mit fabelhafter Geduld und Ausdauer geführten Sammeltätigkeit der Bienen ergänzt!

Nun ist es verständlich, weshalb das Hobeln der Bienen zur Trachtzeit, sowie bei den brutreichen, volksstarken Stöcken am häufigsten zu beobachten ist: weil dieselben am meisten Pollenbedarf haben und weil bei diesen die pollenbeladenen Bienen sich am zahlreichsten auf die Stirnwand niederlassen.

Das Hobeln der Bienen ist nicht nur an der Stirnwand der Stöcke zu bemerken; bei den genannten Völkern finden sich während der Flugzeit fast immer einzelne hobelnde Bienen inmitten des Trubels und emsigen Treibens auf dem Flugbrett, welche dasselbe — wenn auch nicht in solch auffälligen Reihen, zu deren Bildung es an Platz fehlt — in der bereits besprochenen Weise von Pollen säubern.

Wie oft haben wir nicht Flugbrett und Stirnwand zuzeiten, wenn die Bienen reichlich Pollen trugen, ganz gelb oder andersfarbig bestaubt gesehen. Jetzt wissen wir, auf welche Weise dieselben gereinigt werden, so daß sie oft wie poliert aussehen. Es müßte anderenfalls sich mit der Zeit der Pollen ja ganz krustenartig anhäufen! Bemerken will ich noch, daß ansliegende beladene Bienen keine Störung in den Reihen der hobelnden Bienen verursachen; diese hobeln ruhig und mit erneuter Emsigkeit weiter, jene aber eilen dem Flugloch zu.

Bei Bienen, welche auf großen Scheiben der Sonnenblumen Pollen sammelten, konnte ich auch mehrere Male die hobelnde Bewegung der beiden letzten Beinpaare wahrnehmen.

Eine andere Art der Hobelbewegung, als wie sie zufolge meiner andauernden Beobachtungen aus unmittelbarster Nähe vorstehend geschildert wurde, habe ich im Laufe des Bienenjahres trotz größter Aufmerksamkeit nie wahrnehmen können.

Eine wichtige gerichtliche Entscheidung.

Vor der ersten Zivilkammer des Kgl. Landgerichts zu Trier ist am 16. Mai d. J. ein längerer Prozeß beendet worden, dessen Ausgang für die Imker von größter Bedeutung ist. Da in den vom Landgericht für die Entscheidung angeführten Gründen die Angelegenheit ohne weiteres verständlich wird, verzichten wir darauf, zunächst den Tatbestand zu erörtern und erwähnen nur, daß der betr. Imker vom Amtsgericht verurteilt worden war, während vom Landgericht der Kläger kostenfällig abgewiesen wurde. —

In den für die Rechtsprechung angeführten Gründen heißt es: Grundsätzlich kann der Eigentümer eines Grundstücks sein Grundstück zu jedem beliebigen Zweck benutzen und andere von jeder Einwirkung ausschließen (§ 903 BGB.). Von diesem Grundsatz hat das BGB. zum Zwecke eines gedeihlichen Zusammenlebens der Nachbarn und eines billigen Ausgleichs der beiderseitigen Interessen gewisse Eigentumsbeschränkungen gestellt. Nach dem hier in Betracht kommenden § 906 BGB. kann der Eigentümer eines Grundstücks die Zuführung von Gasen, Dämpfen, Gerüchen, Rauch, Ruß, Wärme, Geräusch, Erschütterungen und ähnliche von einem anderen Grundstück ausgehende Einwirkungen insoweit nicht verbieten, als die Einwirkung die Benutzung seines Grundstücks nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt oder durch eine Benutzung des anderen Grundstücks herbeigeführt wird, die nach den örtlichen Verhältnissen bei Grundstücken dieser Lage gewöhnlich ist.

Darnach kann die angestellte Eigentumsstörungsklage keinen Erfolg haben, selbst wenn die Bienen des Beklagten die Benutzung des Gartengrundstücks des Klägers durch Belästigung der Gäste beeinträchtigen, falls diese Beeinträchtigung nur eine unwesentliche ist oder das Aufstellen von Bienenstöcken nach den örtlichen Verhältnissen bei Grundstücken dieser Lage gewöhnlich ist. Bei Beurteilung der Frage, ob die Beeinträchtigung eine wesentliche ist, ist nicht das subjektive Empfinden einzelner Personen entscheidend, vielmehr ist ein objektiver Maßstab anzulegen. Nach den Feststellungen bei der ge-

Digitized by Google

richtlichen Augenscheineinnahme liegen die beiden Gartengrundstücke der Parteien an der Außenseite des Dorfes Pfalzel. Sie sind durch eine zirka 2 m hohe Mauer und durch 3—4 m hohe Sträucher getrennt. Etwa 10 m von der Grenze steht das Bienenhaus des Beklagten mit 17 Bienenstöcken. Nach dem Stande des Bienenhauses müssen die Bienen beim Aus- und Einfliegen in solcher Höhe über den Garten des Klägers hinwegfliegen, daß im Garten weilende Personen nicht in die Flugbahn der Bienen gelangen und von diesen belästigt werden können. Von einer direkten Zuführung der Bienen auf das Grundstück des Klägers kann daher keine Rede sein. Die Bienen werden erst dann lästig, wenn sie durch Aufstellen von Obsttorten und dergleichen aus dem Gelände in den Garten des Klägers angelockt werden.

Wie viele der so angelockten Bienen dem Beklagten gehören, ist nicht festzustellen, da bekanntlich die Bienen bis 15 km (? D. Schriftltg.) weit zwecks Einsammlung ihrer Nahrung fliegen und daher auch wohl Bienen anderer Stände Pfalzels oder der benachbarten Orte die Obsttorten im Garten des Klägers finden werden. Aber selbst wenn der größte Teil der Bienen, oder alle Bienen, die sich im Garten des Klägers einfinden, den Bienenständen des Beklagten angehörten, so könnte doch die durch sie verursachte Belästigung der Gäste nicht als eine wesentliche erachtet werden. Zur Zeit der gerichtlichen Einnahme des Augenscheins, die am 23. September 1915 an einem luftklaren, warmen, sonnigen Tage stattfand, waren zunächst keine Bienen bemerkbar; sie stellten sich aber sofort ein, als Apfeltorten herbeigebracht waren. Sie waren an den einzelnen mit Kuchen bestellten Tischen, in der Anzahl bis zu je 5 Stück vorhanden, sie setzten sich auf die Torten und ließen sich nur schwer davon verjagen. Der Kläger erklärte, daß die durch diese geringe Anzahl von Bienen verursachte Belästigung erträglich sei und ihm zur Klage keine Veranlassung gegeben haben würde; die Belästigung durch die Bienen trete hauptsächlich im Herbst e n, wenn der zweite Grasschnitt erfolgt sei und Blütennahrung für die Bienen nur wenig zu finden sei. Am stärksten würden die Bienen durch Zwetschenkuchen angelockt. Er habe infolge der Beschwerden seiner Gäste über Belästigungen durch Bienen den Vertrieb von Zwetschenkuchen völlig einstellen müssen. Diese besonders starke Belästigung dauere etwa 14 Tage. Legt man dieses Maß der Belästigung, wie sie sich nach der eigenen Erklärung des Klägers nach Zeit und Umfang fühlbar macht, beim Ausgleich der beiderseitigen Interessen zugrunde, so kann die Einwirkung durch die Bienen auf das Grundstück des Klägers nicht als eine so wesentliche Beeinträchtigung der Benutzung des Grundstückes des Klägers angesehen werden, daß das Klagebegehren gerechtfertigt wäre. Wie der Beklagte die mit dem Wirtschaftsbetrieb des Klägers verbundene gewöhnliche Unruhe dulden muß, so muß auch der Kläger die Belästigungen durch die Bienen des Beklagten in dem Umfange, wie sie bis jetzt geschehen sind, dulden. Die Bienenzucht ist ein nützlicher Zweig der Landwirtschaft. Sie wird von den Behörden warm empfohlen und auch das Gesetz hat ihr seinen Schutz angedeihen lassen; sie darf daher nicht ohne erhebliche Gründe behindert werden.

Die Klage mußte daher abgewiesen werden, und es konnte dahingestellt bleiben, ob das Aufstellen von Bienenstöcken in den Außengärten von Pfalzel und den benachbarten Orten ortsüblich ist oder nicht.

Hierzu führt Herr Adam Lehnart noch folgendes aus: Der im 1. Satz der Urteilsgründe angezogene § 903 BGB. lautet:

Der Eigentümer einer Sache kann, soweit nicht das Gesetz oder Rechte Dritter entgegenstehen, mit der Sache nach Belieben verfahren und andere von jeder Einwirkung ausschließen.

Demgegenüber ist seitens des Beklagten — und zwar wohl zum ersten Male in einem derartigen Prozeß — aufgestellt worden, daß ein Recht der Bienenzüchter, ihre Bienen auf fremden Grundstücken Nahrung holen zu lassen, der Ausschließung seitens des Grundstückseigentümers entgegensteht und daß dieses Recht auf Art. 2 des Einf.-Ges. zum BGB. beruht. Darnach ist nämlich das Gewohnheitsrecht, welches bis zum 1. Januar 1900 bestanden hatte, aufrechterhalten worden. Die diesbezügliche Gewohnheit der Bienenzüchter ist gewiß schon alt; darauf hat noch von jeher die Bienenzucht beruht; damit steht und fällt sie. Leider hat das Gericht sich über dieses Vorbringen des Beklagten wie auch über mehrere andere Einwendungen desselben nicht ausgesprochen — offenbar, weil es eines zweiten Grundes nicht bedarf, wenn schon aus e i n e m Grunde eine Klage abgewiesen werden muß.

Erfreulich ist trotzdem der Ausgang des Rechtsstreits und auch die Begründung. Man sieht doch, daß der Wert der Bienenzucht auch von den Gerichten gewürdigt wird und daß die Bienenzüchter noch einigen Rechtsschutz seitens der Gerichte genießen, obwohl der Gesetzgeber ihrer recht spärlich gedacht hat und die Bestimmungen des BGB. über Rechte und Schutz des Eigentums, wenn sie gegen Bienenzüchter angewendet werden sollen, nichts weniger als günstig erscheinen. Hoffentlich wird es nicht allzulange dauern, bis die Rechtsverhältnisse der Bienenzüchter durch ein besonderes Gesetz geregelt werden, das dem Nutzen und Zwecke der Bienenzucht entspricht. In dieser Hinsicht sind Urteile, wie das vorliegende, für die betreffenden Vorarbeiten von großer Bedeutung, und es gehört daher zu den Aufgaben der Vereine und Verbände, die Bienenzüchter — auch Nichtmitglieder —, die in solche Prozesse verwickelt werden, durch Rat und Tat, besonders durch Mitteilung von Beweismaterial und günstigen Entscheidungen sowie durch Uebernahme der Kosten zu unterstützen, damit möglichst alle derartigen Prozesse erfolgreich im Sinne der Bienenzüchter durchgeführt werden können.

Der in dieser Zeitung seinerzeit veröffentlichte Aufruf zur Mitteilung von Beweismaterial für den oben bezeichneten Prozeß hat nicht in dem Maße Berücksichtigung gefunden, wie man es bei der Wichtigkeit der Sache erwarten sollte; denjenigen, die dem Aufruf entsprochen haben, sei an dieser Stelle herzlichst gedankt.

Das Material wird Imkern, welche in derartige Prozesse verwickelt werden, von mir gerne zur Verfügung gestellt.

Trier-Pallien, Römerstraße.

A. Lehnart, Anwaltssekretär.

Digitized by Google

Thüringens Imker.

Von Rud. Zeuner, I. Vorsitzender des Bienenwirtschaftlichen Hauptvereins Thüringen.

Der furchtbare Weltkrieg hat in unserm deutschen Volke so manchen in das volkswirtschaftliche und politische Leben einschneidenden Gegensatz zum Segen des Ganzen beseitigt. Wie hatten sich doch in den voraufgegangenen langen Friedensjahren weite Klüfte aufgetan zwischen den einzelnen Volksschichten und ihren Bestrebungen. Möchten doch für alle späteren Zeiten alle Teile unseres starken und unbesiegbaren Volkes die Erkenntnis bewahren, daß wie im Bienenvolke, so auch in den menschlichen Staaten die Wohlfahrt des Einzelnen verbürgt ist, wenn das Ganze, der Staat, gedeiht und wenn der Einzelne nicht auf das Seine schaut, sondern alle seine Kräfte, Anlagen und Gaben in den Dienst des Ganzen stellt; denn nur das einige Zusammenwirken aller beteiligten Kräfte gibt dem Ganzen unwiderstehliche Kraft.

Es hatte sich im letzten Jahrzehnte des vorigen Jahrhunderts ein Zwiespalt aufgetan zwischen den Thüringer Imkern, der sich im Laufe der Jahre immer mehr vertiefte und erweiterte.

Dieser unerquickliche Streit gebar in einzelnen thüringischen Staaten die Imkerorganisation der Landesvereine neben dem schon seit dem Jahre 1877 bestehenden Bienenwirtschaftlichen Hauptvereine Thüringen.

Die gewaltige Erschütterung alles Volkslebens durch den furchtbaren Weltkrieg hat auch für die Thüringer Imker die Stunde der Einigung gebracht.

Am 15. März d. J. fand in Erfurt eine Sitzung der Vertreter aller thüringischen Imkerverbände statt, in der die Grundlage für den Zusammenschluß geschaffen wurde. Die wichtigsten Bestimmungen dieser Grundlage zu einer Einigung sind folgende:

1. Die dem Thüringer Hauptvereine angehörenden Zweigvereine treten den bestehenden Landesvereinen bei.

2. Die Zweigvereine der Landesvereine treten dem Thüringer Hauptvereine bei.

3. Der Thüringer Hauptverein bildet die Gesamtheit der in den Thüringer Landesvereinen zusammengeschlossenen Zweigvereine.

Wir denken, daß wir durch die Fassung dieser Einigungs-Grundgedanken die einzig richtige Lösung des Konfliktes gefunden haben; denn es ist jeder der beiden Organisationen darin die Daseinsberechtigung ausdrücklich anerkannt und es ist auch die Eigenart und das Wesen sowohl des Bienenwirtschaftlichen Hauptvereins als auch der Landesvereine gewahrt.

Und das fordert auch die ganz eigenartige Gliederung unsers Thüringer Landes; denn sind allgemeine Aufgaben zur Förderung und Hebung der Bienenzucht zu lösen, so kann das nicht ein einzelner Landesverein oder eine einzelne Landesgruppe in die Wege leiten, sondern der Hauptverein. Er darf deshalb nicht nur allein in enger Fühlung mit den Landesvereinen sein, sondern auch mit den Zweigvereinen.

Den Landesvereinen fällt in Zukunft die Kleinarbeit zur Hebung und Förderung der Bienenzucht innerhalb der seinem Lande gesteckten Grenzen zu und dem Bienenwirtschaftlichen Hauptverein die größeren Aufgaben: Ausstellungen, wissenschaftliche Kurse, das Versicherungswesen, Maßnahmen zur allgemeinen Durchführung einer geregelten Wahl- und Rassezucht, planmäßige Verbesserung der Bienenweide u. a.

Wenn diese Arbeitsgebiete zwischen den beiden Organisationen genau abgegrenzt sind, was späteren Vereinbarungen vorbehalten bleibt, dann wird sich ein gutes Neben- und Ineinanderarbeiten recht gut ermöglichen lassen.

Hoffen wir, daß die Streitaxt der Imker Thüringens nun für immer begraben ist und daß gegenseitiges Zutrauen herüber und hinüber das alte Mißtrauen verschwinden läßt zum Segen unserer thüringischen Bienenzucht.

Wenn alles sich zum Ganzen webt und ein's im andern wirkt und strebt, dann muß es gelingen.

Und wenn die langersehnten Friedensglockentöne durch die deutschen Länder klingen, dann sollen sie die thüringischen Imker geeint finden.

Aus allen Weltteilen.

Von Pastor Fleischmann, Erlangen.

Mit welcher Gründlichkeit unsere sogenannten Vettern, die Herren Engländer, jede Post auf neutralen Schiffen durchsehen, ob nicht durch Brief oder gar Drucksache etwas ihnen schädliches durchgeschmuggelt werde, erhellt am besten die Tatsache, daß die „Gleanings“, also eine höchst unschuldige Fachzeitschrift, die keine Nachrichten über den Krieg usw. enthält und erhalten kann, statt 14 Tage wie früher, jetzt 9 und mehr Wochen brauchen, um in meine Hände zu gelangen. Schuld des Rundschauers ist es also nicht, wenn er nicht immer das neueste von überm Wasser bringen kann. Dasselbe Schicksal teilen natürlich auch die anderen amerikanischen Fachschriften. Von Brasilien ist schon lange nichts mehr zu erhalten. Da ist es nur gut, daß noch Vorrat vorhanden ist und auch bei der „Rundschau“ das Aushungerungsunternehmen unserer liebenswürdigen Vettern mißlingt.

Amerika. Sticht auch die Königin? Daß eine Königin unbarmherzig ihre Nebenbuhlerin beseitigt, ist bekannt. Daß sie aber auch den Menschen sticht, der sie in der Hand hält, behaupten mehrere alte, erfahrene Bienenzüchter in den „Gleanings“. Da der Stachel der Königin viel stärker als der der Arbeitsbiene ist, muß es wohl glaubhaft erscheinen, daß der Stich schmerzhafter sei als der der gewöhnlichen Biene, er mag wohl an einen Wespenstich erinnern.

Wachsmotte, eine Beschützerin des neuzeitlichen Bienenzüchters. Nun kommt auch die

Digitized by Google

verrufene und oft verwünschte Wachsmotte wieder zu Ehren bei den Bienenzüchtern Amerikas, die up-to-date sind, das heißt auf der Höhe der Bienenzucht stehen. Inspektor Moris von Medina lenkte die Aufmerksamkeit des Schriftleiters der „Gleanings“ auf den Umstand, daß die Wachsmotte nicht immer von unbegrenzter Schädlichkeit sei. Indem sie auf den Ständen der fahrlässigen und leichtsinnigen und zurückgebliebenen Bienenzüchter die Waben der durch Faulbrut oder eine andere Bienenkrankheit verödeten Stöcke mit ihrem Gespinste bedecke und zerstöre, wehre sie dem Raube und der fortwährenden Verschleppung der Krankheitserreger und daß eine solche Beute wieder von einem Schwarm bezogen werde, der eine neue Wohnung suche. Man sieht daraus, ein jedes Ding hat seine zwei Seiten und wäre es selbst die Wachsmotte, die dem Bienenzüchter das Leben so sauer macht und schon so manchen aufgesparten Wabenvorrat vernichtet hat.

Verursacht häufig die Zugabe von Eiern und Larven bei einem Volke mit unbefruchteter Königin deren Verschwinden? Das ist eine wichtige Frage. Denn oftmals wird einem Nachschwarm, um es recht gut zu machen und sicher zu gehen, eine Bruttafel mit Eiern und jungen Larven eingehängt. Die Gelehrten oder vielmehr die langjährigen Praktiker sind in den „Gleanings“ sich nicht einig. Die einen behaupten, daß sie dies ohne Schaden tun seit langer, langer Zeit. Dem tritt ein anderer mit 43jähriger Erfahrung, John H. Johnson aus Bangor, Pa., sehr energisch entgegen. Es möge bei dieser Frage auch Tracht und Gegend mitsprechen, aber seitdem er von 17 unbefruchteten Königinnen 8 durch Zugabe von Eiern und Larven verloren habe, hüte er sich, den Versuch zu wiederholen. Er habe beobachtet, daß Völker, die einen Naturschwarm abgaben, selten ihre unbefruchtete Königin verlören. Er habe weiter bemerkt, daß Völker im eierlosen und larvenlosen Zustande die heimkehrende befruchtete Königin selten einballten, wohl aber bei Honigmangel und gutem Eier- und Larvenstande. Er habe in der letzten Zuchtzeit 14 Völkern erlaubt, einen Naturschwarm abzugeben und nur eine unbefruchtete Königin verloren. In Ablegern habe er 26 gezogen und dabei 2 verloren.

Vergiftung der kleinen Kinder nicht allein nach der Geburt, sondern schon vorher durch Zigaretten. Das ist zwar keine Bienenfrage, aber da sie in demselben Hefte der „Gleanings“ angeschnitten wird, dem die vorhergehenden Bienenfragen entnommen sind, so mag ihr ein Plätzlein hier gestattet sein, wenn auch zugestanden werden muß, daß in dieser Frage Root, der Schriftleiter der Zeitung, nicht ganz unparteiisch ist. Will er doch nicht gestatten, daß seiner Schädlichkeit halber die Bienenvölker mit Tabaksrauch behandelt werden. Aber hier läßt er für sich den Justizminister von Neuseeland Sir Robert Stout sprechen, der folgendes zu sagen weiß: Welche Anzahl von Zigaretten denkt ihr, daß letztes Jahr in Neuseeland gekauft wurden? 794 Millionen. Schätzen wir die Bevölkerung des Landes auf eine Million und schließen die Frauen und Kinder und die nicht rauchenden Männer aus, so gibt das eine Idee von der Uebermacht der Gewöhnung unter den Rauchern; Verlust der Gesundheit, Zerstörung der Jugendkraft sind die Folgen. Zwar sei der Zigarettengenuß unter den Frauen in Neuseeland noch nicht überwiegend. Aber in einzelnen Gegenden Belgiens und Frankreichs sei der Prozentsatz der Kindersterblichkeit geradezu haarsträubend. Das beruhe auf der Tatsache, daß die Mütter Zigaretten rauchen während des Stillens. Die Aerzte hätten der Ursache dieses Sterbens nachgeforscht und in dem Blute der gestorbenen Säuglinge das Narkotikum des Tabaks gefunden.

Bienenstöcke in der Sierra Nevada! Mit der Sierra Nevada ist nicht das Gebirge in Andalusien gemeint, sondern die Felsenberge Kaliforniens, die beweisen, daß auch unter Felsblöcken und Gesteingerölle Bienen gedeihen, und zwar außergewöhnlich gut wie die Lichtbilder beweisen, die ein Herr Huntington von seinem Bienenstande veröffentlicht. Da sind unsere vierstöckigen Wohnungen gar nichts gegenüber solchen Größen weit über Mannshöhe. Mich wunderts nur, daß solche Riesen, die doch aus lauter einzelnen Aufsätzen aufgebaut und weit über Mannshöhe sind, den Stürmen standhalten. Wie bescheiden nimmt sich dagegen das Bild eines sizilianischen Bienenstandes aus in Taormina mit seinen Zweistöckern oder gar der eines ägyptischen in Luxor, in dem 50 der Tonröhren noch nicht soviel Raum einnehmen wie drei dieser Riesenstöcke und sieben aufeinandergeschichteten Reihen noch nicht die Höhe dieser Stöcke erreichen. Dieses Bild des ägyptischen Bienenstandes, bei dem die als Bienenwohnung dienenden Röhren dicht nebeneinander und in sieben Reihen aufeinandergeschichtet liegen, führt mich wieder auf die Frage, ob denn die Biene sich bei ihren Ausflügen und bei ihrer Heimkehr nach der Farbe der Blüte oder des Stockes orientiert. Der ägyptische Fellache verschmiert noch alle Zwischenräume zwischen seinen runden Stöcken mit Lehm, so daß der ganze Stand eine gelbe Masse ist und doch finden die Bienen und die zur Befruchtung ausfliegenden Königinnen ihr Haus wieder. Woran erkennen sie es? An der Farbe?

Da wir einmal bei Riesen sind, möchte ich hier gleich eine Bemerkung noch anfügen, die ich im „A. B. J.“ gefunden über eine unerhörte Riesenernte von einem Volke, gegenüber der die besten und höchsten Ergebnisse von Kalifornien und anderen Staaten N. A., von dem Gummibaumland Australien und Neuseeland verschwinden. Ich übersetze wortwörtlich: In der „Russischen Bienenzüchter-Rundschau“ meldet Mr. Kormilcev aus Powelen 688 Pfund Honig von einem Volke im Jahre 1913 in einem amerikanischen Stock.

Vergällter Zucker. Sollte man es für möglich halten, daß diese Zuckerfrage, die die deutschen Imker schon lange bewegt und die österreichische Imkerschaft auf das tiefste erregt hat, auch zu spucken beginnt in dem gelobten Honigland Australien und selbst in Amerika. Zur Winterfütterung ist freilich in Australien kein großer Bedarf. Beuhne von Tooberac, Australien, schreibt, daß er in 30 Jahren hätte zweimal füttern müssen zur Ergänzung des Wintervorrats, aber zu Frühjahrsreizfutter sei Zucker sehr vorteilhaft. Wir deutschen Imker denken immer, zu Reizfutter sei Honig am besten. Seitdem aber infolge des Krieges

Digitized by Google

auch der Preis für australischen Honig um über das Dreifache gestiegen ist, finden es die Australier als unsere richtigen Gegenfüßler, die in allem und jedem uns entgegen sind, richtig, Zucker zu verfüttern.

Auf der letzten Versammlung der Nationalen Bienenzüchter-Vereinigung hat Dr. Jäger angeregt, auch die amerikanischen Bienenzüchter möchten gleich den australischen von der Regierung steuerfreien, vergällten Zucker verlangen. Das merkwürdigste bei der ganzen Sache ist dies, in Oesterreich ist zuerst der eingehende Versuch gemacht worden mit einem Zusatz von Methylblau den Zucker zu vergällen und so durch die Blaufärbung und einem Zusatz von Paprika ihn der Verwendung in der Küche usw. zu entziehen. Die ersten Versuchsansteller waren sodann die größten Gegner des vergällten Zuckers. In Holland wird seit Jahren diese Vergällungsart anstandslos geübt und nun kommt Australien und Amerika und beantragt das gleiche.

Vermischtes.

Einsicht. Der Krieg hat die verschiedenen Menschenklassen näher gebracht. Und während wir unten an der Südfront monatelang gegen den welschen Verräter auf der Wacht waren, lernten wir unter uns nur Kameraden kennen, die einander in Not und Gefahr selbstlos beistanden. Selbstlos! Ohne Eigennutz, ohne Eigendünkel brachte wohl jeder sich dem Gesamtwohl dar; wir waren alle Brüder und Kameraden. Und leise stieg wohl in manchem der Gedanke auf: Warum waren wir nicht auch im Frieden vor dem Kriege so brüderlich und selbstlos zueinander, warum gab es unter uns so manchen heimlichen und offenen Hader wegen Nichtigkeiten?

Der Krieg hat uns Menschen zusammengeschweißt, uns gleichgehobelt. Früher ging jeder seinen Weg. Der eine stöberte dort und da herum und wenn er nur eine Kleinigkeit zum Nörgeln fand, war er zufrieden. Ob die Sache an und für sich gut war oder schlecht, das blieb sich gleich, wenn er nur daran nörgeln konnte. Die Sache selbst zu prüfen, etwaige wirkliche Mängel abzustellen und das vorhandene Gute auszubauen, das war ihm zu unbequem und recht konnte ihm nichts gemacht werden. Dabei ging auch das Gute verloren.

Ein anderer suchte nur nach Neuerungen. Wenn er nur irgendwo was Neues fand, probiert mußte alles werden, ohne Ueberlegung, ob es auch für seine Verhältnisse paßte oder nicht. Das Gute in der Nähe blieb ihm fremd, das ungewisse Fremde wurde vorgezogen. Dann folgte eine Enttäuschung auf die andere und schließlich warf er das Ganze fort und wandte sich wieder — zum Fremden, Neuen oder er tat überhaupt nicht mehr mit.

Wieder ein anderer besah sich auch alles, horchte bedächtig auf die erfahrenen Alten, nahm sich das Gute mit heim, wandte es vorsichtig und weise für seine Zwecke an, und während der eine haderte und der andere sich aufs stolze Roß setzte und von da herab seine Waren in allen Tonarten anpries, heimste der letzte stillvergnügt seinen Lohn ein. Wir waren doch eigentümliche Menschen!

Rigaus. Otto Dengg.

Das Abklopfen der Bienen von den Waben. Das Abkehren der Bienen von den Waben ist namentlich bei meist leerem Werk und unebener Oberfläche derselben eine wenig angenehme und zeitraubende Arbeit, weil sich die Bienen festhaken und zum Teil sogar in die leeren Zellen hineinkriechen. Durch ungeschicktes und hastiges Arbeiten bzw. Abfegen mit oft noch rauhborstigen Federn oder Bürsten werden dann manchmal die Bienen erheblich verletzt und demzufolge in ihrer Arbeitskraft benachteiligt. Viel rascher und vorteilhafter bringen wir die Bienen durch sachgemäßes Abklopfen von den besetzten Waben, wobei jedoch allzu junger Bau und besonders große Waben eine schonende Behandlung erfordern, um nicht in die Brüche zu gehen. Zweckmäßig ist folgendes Verfahren: Nachdem die Beute geöffnet ist, warten wir noch einen Augenblick, bis sich die Bienen voll Honig gesaugt haben, weil sie in diesem Zustande viel leichter von den Waben fallen, treiben etwa vordringende Wächter mit wenig Rauch zurück, erfassen dann mittels der Wabenzange mit festem Griff ein Rähmchen an der oberen linken Ecke des Rähmchenträgers, halten dasselbe über das eingeschobene Einlaufsbrett und befördern mit einem senkrecht geführten kräftigen Schlag der linken Hand auf den rechten Vorderarm die Bienen auf dasselbe. Durch den Schlag beunruhigt, kommen auch die etwa noch in den leeren Zellen sitzenden Bienen zum Vorschein und können auf angegebene Weise ebenfalls entfernt werden. Manchmal setzen die Bienen dem Bemühen, sie von den Waben zu entfernen, besonders heftigen Widerstand entgegen, indem sie sich hartnäckig festklammern, dann hängt man die abzukehrenden Waben eines Stockes zunächst auf den Wabenbock, den man ans Tageslicht stellt, bis die Bienen zu wandern beginnen, worauf sie sich, wie oben beschrieben, leicht entfernen lassen.

Oppen. Joh. Puhl.

Das Einlöten der Mittelwände in die Rähmchen wird meist in der Weise ausgeführt, daß man mit Hilfe eines Anlötapparates oder eines Wachslichtes, das man aus einer Kunstwabe herstellte, die obere Wabenkante mit flüssigem Wachs an die Rähmchenleiste angießt. Dabei geschieht es sehr häufig, besonders bei Vorbau, den man größeren Schwärmen gibt, daß die Kunstwabe infolge der Sprödigkeit des zum Löten verwendeten Wachses durch die Last der Schwarmtraube abreißt. Dann ballt sich die durch die Stockwärme erweichte Mittelwand zu einem Klumpen zusammen, zahlreiche Bienen kommen dabei um, und manchmal mag auch die Königin ihr Leben verlieren. Dies vermeidet man, wenn man zum Einlöten eine Mischung von Wachs und Kolophonium verwendet. In einem Porzellan- oder Tongefäß schmilzt man Wachs und Kolo-

Digitized by Google

phonium zu gleichen Gewichtsteilen und rührt beides gut durcheinander. Das Angießen der Mittelwand mit dieser Masse gelingt am leichtesten mit einem Teelöffel. Eine auf diese Weise angeklebte Kunstwabe reißt selbst bei sehr starker Belastung und Erwärmung nicht ab. Natürlich braucht man zur Herstellung dieser Lötmasse kein teures Violinkolophonium zu verwenden; man bekommt in jeder Drogerie schon für 10—20 Pf. eine genügende Menge, um eine große Zahl von Mittelwänden einlöten zu können.

Freienbessingen. C. Hoffmann.

Traurige Aussichten. Mitte Juni, nichts als Sturm, Regen und Kälte. Da sitzen die Bienen im Flugloch und schauen nach dem Wetter aus. Sie tragen nicht soviel ein, als sie täglich brauchen. Die Esparsette steht in voller Blüte, eine herrliche Blüte, wie sie seit Jahren nicht gewesen ist. Hält Kälte, Regen und Sturm noch 8 Tage an, dann geht uns die Haupttracht verloren und die Mißernte ist fertig.

Seebergen. K. Günther.

Ein Preisausschreiben besonderer Art erläßt der Landesverband für Bienenzucht in Schleswig-Holstein. Es gilt ein Verbandsetikett zu schaffen. Das soll zur Kennzeichnung des reinen schleswig-holsteinischen Honigs dienen, ein Wahrzeichen für dessen Güte und Reinheit sein und als Werbemittel, das sich stark und nachhaltig einprägt, den Honigabsatz wirksam fördern helfen. Für den Wettbewerb stehen 250 Mark zur Verfügung, die in 5 Preisen zu 100, 60, 40, 30, 20 Mark vergeben werden sollen. Die Beteiligung am Wettbewerb ist jedem gestattet. Die zum Wettbewerb eingehenden Entwürfe gelangen im Januar 1917 auf zwei Wochen im Thaulow-Museum in Kiel zur Ausstellung. Die Entwürfe sind spätestens am 31. Dezember d. J. bei dem Geschäftsführer R. Witt in Preetz (Holstein) abzuliefern. Von Herrn Witt sind auch die genauen Bestimmungen für den Wettbewerb zu erfahren.

N. Br.

dn. **Vor Verdun.** Seit Ende Februar bin ich im Felde, und zwar als Telegraphist bei einem Fernsprech-Bauzuge vor Verdun. Als Imker interessierte ich mich natürlich für den Stand der Bienenzucht hiesiger Gegend. In meiner freien Zeit ging ich auf die Suche nach Bienenständen und fand in meinem noch gut erhaltenem Quartierdörfel einen Freistand mit sechs Körben. Sie sind ziemlich klein und hoch, ähnlich den Lüneburger Stülpern und besitzen auch im Sommer eine Strohkappe. Aufsätze konnte ich nirgends entdecken. Der Bau war recht alt und pechschwarz, ein Zeichen, daß sich schon jahrelang niemand um die Völker bekümmert hatte. Trotzdem gedeihen sie, wie ich während dreier Monate hindurch bestimmt festgestellt habe, vorzüglich, was wohl vor allen Dingen auf das milde Bienenwetter in diesem Frühling zurückzuführen ist.

Die Bienen sind von dunkler Farbe, ganz wie unsere guten Deutschen und scheinbar sehr emsig.

Was Tracht anbelangt, so ist dieselbe bis jetzt hier vorzüglich gewesen. Zur Zeit der sehr reichen Obstblüte war sehr gutes Wetter und namentlich die Pflaumenblüte wurde gut ausgenutzt. Und jetzt sind die Felder gelb von Heberich und auch die Wiesen glänzen in schönstem Blütenschmucke.

Gelegentlich des Baues von Leitungen entdeckte ich in arg zerstörten Orten traurige Ueberreste von Bienenständen. Zerrissene und beschmutzte Körbe und merkwürdigerweise auch einige gut erhaltene Beuten mit Mobilbau lagen in einem Garten wirr durcheinander. Das Herz blutet einem Imker bei solch traurigem Anblick.

Die Beuten waren 2etagige Breitwabenstöcke mit Oberbehandlung.

Abseits der Heerstraße fand ich auf einer Ferme, die von der Kriegsfurie ganz verschont geblieben war, einen größeren Bienenstand, teils aus Körben, teils aus Breitwabenstöcken bestehend, die unter einem recht primitiven Bienenschauer standen.

Es fiel mir überall auf, daß trotz so vorzüglicher Trachtverhältnisse die Bienenzucht in hiesiger Gegend auf so niedriger Stufe steht, nach deutschen Begriffen wenigstens. Auch hier herrscht bei den Franzosen scheinbar dieselbe Oberflächlichkeit wie auf vielen andern Gebieten.

Wasner.

Bienen im Kriege. Daß Bienen Kriegsereignisse beeinflussen können, beweist folgender Vorgang, den das große Generalstabswerk über den Krieg von 1866 mitteilt.

Es war in der Schlacht bei Königgrätz, die durch das tatkräftige Eingreifen der II. Armee unter Führung des Kronprinzen Friedrich Wilhelm zugunsten Preußens entschieden wurde. Zuerst trat die Garde in Aktion, die sich gegen die beherrschenden Höhen von Chlum und Lipa wandte. Ihr folgte das VI. Korps. Von diesem war das 2. Bataillon 50er von Sedrasitz gegen Nedelist vorgegangen, welches im ersten Ansturme genommen wurde. Außerdem eroberten dieses Bataillon im schneidigen Vorstoße eine ganze feuernde Batterie und bald darauf wieder zwei Geschütze, so daß das Bataillon 13 Geschütze im Feuer nahm. Doch mußte es nun im Vorgehen innehalten, da es einen bedeutenden Vorsprung erhalten hatte und gänzlich vereinzelt stand.

Die beiden anderen Bataillone des Regiments waren teils durch feindliches Artilleriefeuer, teils durch den merkwürdigen Zufall aufgehalten worden, daß eine Granate eine Anzahl Bienenstöcke zertrümmert hatte und die wütend gewordenen Tiere über die Mannschaften herfielen und unter denselben Unheil anrichteten. Um 3 Uhr erst waren die 50er bei Nedelist versammelt.

Jena. Fr. Wachs.

Verantwortlich für die Redaktion { des belehrenden Teiles: G. Küttner, Leipzig-A.
des Inseratenteiles: F. Lülfing, Leipzig-R.

Verlag der Leipziger Bienenzeitung: Liebloff, Loth u. Michaelis, Leipzig-R., Täubchenweg 26.

Druck: Gebr. Junghanß-Leipzig.

Digitized by Google

Leipziger Bienen-Zeitung

August	31. Jahrg.	Heft 8	31. Jahrg.	1916.

Der Nachdruck unserer Artikel ist nur mit **Genehmigung der Schriftleitung** gestattet. Die Ausführungen im **„Vermischten"** können, wenn nicht ausdrücklich versagt, ohne besondere Genehmigung, aber nur mit ausführlicher Quellen-Angabe „Leipziger Bienen-Zeitung" zum Abdruck gelangen.

Monatsschau.

Von L. Müsebeck, Greifswald.

„Es gehört auch zum Leben, sich einer schweren Notwendigkeit unterziehen zu lernen und von der Hoffnung zu zehren."
Keller.

Diesmal kann man nicht umhin, des absonderlichen Wetters zu gedenken, das die Imker unter den heutigen Verhältnissen in arge Verlegenheit und unsere Bienen in große Not gebracht hat. Während der ersten Zeit der Obstbaumblüte herrschte sehr warmes, sonniges Wetter. Schnell verging die Blütenpracht, ohne daß es den Bienen gelang, nennenswerte Vorräte aufzuspeichern. Während der letzten Zeit kam ein Witterungsumschlag, der leider lange, zu lange anhielt. Bis zum 22. Juni lag eine Depression in unserm Luftgebiet, die nur Kälte und Regen und Wind brachte, und nur selten war es den Bienen möglich, in den Mittagsstunden einige Tropfen zu sammeln. Die Vorräte im Stocke schwanden sichtlich dahin, und Mitte Juni, als die Felder vom Ackersenf gelb erschienen und die Kornblume ihre Blütenpracht entfaltete, mußten die Bienen tatenlos im Stocke Tag für Tag feiern; sie konnten nur von der Hand in den Mund leben, und die Not wurde täglich größer und stieg nach dem 15. Juni aufs höchste. Es mußte zum Futtertopf gegriffen werden, wenn der Hungertod trotz aller Blütenpracht nicht Einkehr halten sollte. Wer noch hatte, griff zum letzten Vorrat an Honig; Zucker war nicht zu beschaffen; nur Kunsthonig, der vielgeschmähte, konnte die höchste Not beseitigen. Wer nicht zu ihm griff, hat es erleben müssen, daß die Bienen den Brutansatz einstellten, die Drohnen hinauswarfen, die Brut angriffen und endlich doch dem grausen Gespenst des Hungers erlagen. Nicht wenige Völker sind hinübergegangen, und der Imker konnte nicht helfen. Das war eine trübe Zeit, und schweren Herzens wird man ihrer gedenken. Erst der 22. Juni brachte einen Umschwung, einen leider recht unbeständigen. Sind auch die Aussichten auf eine Ernte noch nicht ganz geschwunden, so sind sie doch gewaltig herabgesetzt, und die Hoffnung der Imker, durch eine reiche Honigernte dem Vaterlande zu nützen, ist heute, Anfang Juli, leider sehr gering. Noch blüht hier die Akazie, noch sind die Felder gelb und blau, noch steht die Lindentracht bevor, aber die Entwicklung der Völker läßt sehr zu wünschen übrig. Nur, wo die Bienen aus der Frühjahrstracht,

Digitized by Google

aus Raps und Obstbaum größere Vorräte angesammelt hatten, da ist das Bild nicht ganz so traurig, wenn nur die Witterungsverhältnisse günstiger würden.

Für mich war es das erste Mal in meiner Praxis, daß ich z. B. der Sonnenwende mit dem Futtertopf arbeiten mußte, der Not gehorchend, nicht dem eignen Triebe. Doch das fröhliche Treiben aller Völker nach der trüben Zeit ist ja ein reicher Lohn, und ich hege die Zuversicht noch, daß der nachfolgende nicht ausbleibt.

Daß wir trotz aller Blockade auch in Bezug auf Honig nicht ganz vom Auslande abgeschnitten sind, beweist eine Notiz im „Deutschen Imker aus Böhmen". Es ist dort zu lesen: „Einfach lächerlich sind die Angebote schwedischer Händler, welche für amerikanischen Honig aus Kalifornien 325 Kronen (1 Kr. = 1,12 Mk.) loko Stockholm für 100 kg, Vorrat 60000 kg, fordern oder — bei einem andern Angebot von 63000 kg — einen Preis überhaupt nicht nennen, sondern Höchstangebot fordern. Hierbei sind noch die namhaften Transportkosten, der Zoll und der Kursunterschied zwischen der österreichischen und der schwedischen Krone zuzuschlagen usw." Das sind kolossale Preise, die auch nicht ohne Einfluß auf unsern einheimischen Honig bleiben können. Zweifellos wird unser Honig in diesem Jahre eine gesuchte Ware sein, und die Preise dürften gewaltig in die Höhe gehen. Dieser Preis wird nicht allein durch eine mäßige Ernte, die zweifellos eine Folge des ungünstigen Wetters sein wird, und durch die Knappheit der übrigen Aufstrichmittel beeinflußt, sondern auch durch die Knappheit des Zuckers und die Lage, in der sich die Kunsthonigfabriken befinden, die ihrem Kunstprodukt etwas Naturhonig zufügen, um konkurrenzfähig zu sein. Verschiedentlich suchten solche Fabriken schon frühzeitig sich die gesamte Ernte einiger Imker zu sichern und boten schon bis zu 160 Mark pro Zentner. Wie werden die Preise erst steigen, wenn die Honigernte tatsächlich gering ausfallen sollte! Wer wollte es dann den Imkern verargen, wenn sie die Preise nehmen, die ihnen im freien Verkehr geboten werden, ohne daß sie selbst die Preise anziehen oder Wucher treiben wollen. Daß jeder Imker in erster Linie die Privatkundschaft bedenkt, ist notwendig.

Bezüglich des von uns zuerst angeregten Zusammenschlusses der Versicherungsvereine zu einer Organisation der Vereinigung der deutschen Imkerverbände beginnt sich die Lage zu klären. Der warmherzige und begeisterte Aufruf des Präsidenten der Vereinigung scheint noch nicht die nötige Durchschlagskraft besessen zu haben. Der Versicherungsverein der Provinz Hannover ist der erste, der seine Gründe für eine einstweilige Ablehnung des Planes bekannt gibt. Unter den Gründen fällt besonders dieser auf: „... Endlich steht die Aufgabe unserer Selbständigkeit nicht im Verhältnis zu den eventuellen Vorteilen, die uns aus dem Zusammenschluß erwachsen könnten." Baden folgt nach, allerdings aus einem andern Grunde, der sich noch hören läßt. Dort ist der Landesverein noch für einige Jahre bei der Landwirtschaftskammer versichert. Der Zusammenschluß war ja allerdings auch nicht so gedacht, daß die einzelnen Vereine noch Vorteil daraus ziehen sollten; im Gegenteil, es mußte Voraussetzung sein, daß sie ihre bisherigen „Vorteile" an den Erben, die Vereinigung der deutschen Imkerverbände abtreten sollten. Daß die einzelnen Verbände im Interesse des Ganzen und der guten Sache Opfer bringen mußten, war selbstverständlich; den einzelnen Mitgliedern dagegen sollten und mußten dieselben Vorteile gewahrt bleiben, die sie bis dahin durch ihre Verbände hatten. Das läßt sich wohl machen, wenn auch die ganze Frage der Organisation vielleicht nicht so leicht zu lösen ist. Und darum bleibt die Hoffnung bestehen, daß auch Hannover seine „abwartende Stellung" aufgibt, wenn es sieht, daß die Frage gelöst werden kann und der Lösung näher gebracht wird. Es läßt sich ja gar nicht denken, daß ein Verband nicht bereit sein sollte, im Interesse eines großen Ganzen, dem er als Stein im Bau eingefügt ist, Opfer zu bringen.

Der Imker arbeitet für die Zukunft insofern, als er den Lohn für seine Arbeiten meistens erst Wochen, ja Monate später, abgesehen von der Honigernte, empfängt. So hat natürlich jeder vorsichtige Imker in der Schwarmzeit einige Reservevölker aufgestellt, um eventuell nach der Trachtzeit weisellosen Völkern, die sich meistens finden, helfen zu können. Auch die Herstellung eines Winterlagers aus tadellosen Waben ist eine Arbeit,

Digitized by Google

die erst im nächsten Jahre ihre Zinsen bringt, und die Auffütterung ist eine Saat auf Hoffnung, die um so reicher Früchte bringt, je sorgfältiger und freigebiger sie ausgeführt wird.

Noch ist ja auch die Zeit, den Winterstand durch nackte Völker zu füllen. Leider hört man zu oft Klagen, daß die Imker die Schwärme oder nackten Völker, die sie nach Bestellung zusagen, zur festgesetzten Zeit nicht liefern und dadurch nicht nur den Besteller in Verlegenheit bringen, sondern ihm auch die Möglichkeit nehmen, anderweitig zu bestellen. Streng reell im Dienste der Imkerei! sollte ebenso der Grundsatz der Händler, wie der Besteller sein.

Die Diastase des Honigs.

Fermente oder Enzyme sind stickstoffhaltige Körper mit erregenden Kräften, durch welche sie zusammengesetzte Stoffe chemisch zerlegen, ohne selbst dadurch verändert zu werden. Die Hefepilze erregen die Gärung und verwandeln dabei den Traubenzucker in Kohlensäure und Alkohol; das Ptyalin in unserm Mundspeichel zersetzt Stärke und Rohrzucker in verdauungsfähigen Trauben- und Fruchtzucker; das Pepsin in unserm Magensaft zerlegt Eiweiß in aufnahmefähige Albumosen und Peptone; das Steapsin im Magen- und Darmsekret spaltet das Fett und macht es aufnahmefähig. Ein ähnlicher Stoff ist die Diastase im Bienenspeichel; er besitzt die Kraft, Stärke und Rohrzucker in Trauben- und Fruchtzucker zu spalten, und daraus erkennt man sofort seine Uebereinstimmung mit dem Ferment des menschlichen Speichels. Die Tatsache, daß manche Forscher neben der Diastase noch Invertase und andere Enzyme im Honig unterscheiden, bestätigt uns den Reichtum des Honigs an diesen wertvollen Stoffen und erhöht seinen Wert als Nahrungsmittel.

Die Diastase ist wie alle Enzyme ein Körper von zusammengesetzter chemischer Beschaffenheit, dem Eiweiß wohl sehr ähnlich, ohne jedoch selbst Eiweiß zu sein. Sie ist ein Bestandteil des Sekrets, das die Biene in ihren Kopf- und Speicheldrüsen, also den Systemen II und III nach Schiemenz, erzeugt. Der Ausführungsgang dieser Drüsen liegt über der Zungenwurzel und wird von der zurückgelegten Zunge geschlossen; ist diese aber ausgestreckt, um Nektar aufzusaugen, so ist der Ausführungsgang geöffnet, und das Sekret vermischt sich ohne Willen der Biene mit dem aufgenommenen Nektar. In dem Nektar erfüllt die Diastase die Aufgabe, den darin enthaltenen Rohrzucker zu invertieren. Ist dieser Prozeß vollendet, so ist der Honig reif und wird von der Biene verdeckelt.

Um die Wirkung und Menge der Diastase näher zu studieren, haben Dr. Langer-Graz und Dr. John-Herrenhütte interessante Versuche angestellt. Diese Versuche ergaben zunächst, daß die Diastase ihre erregende Kraft bei Erwärmung bis zu 50° ungemindert behält, sie aber bei höheren Wärmegraden einbüßt und schon bei 65° verliert.

Die Wirkung der Diastase wurde nachgewiesen an Stärkelösung, weil dieser Nachweis wesentlich einfacher und in die Augen fallender ist, als der Nachweis an Rohrzucker, denn Jod erzeugt mit Stärke eine tiefblaue Färbung. Beide Stoffe sind Zuckerarten, wenn auch die Stärke den süßen Geschmack vermissen läßt. Ihre chemische Formel weist nach, daß sie nur aus verdichtetem Trauben- und Fruchtzucker bestehen.

$$\text{Trauben- und Fruchtzucker} = C_6H_{12}O_6.$$

$$\text{Rohrzucker} = C_{12}H_{22}O_{11} \begin{pmatrix} \text{Traubenzucker} - \text{Wasser} \\ 2\,C_6H_{12}O_6 - H_2O \end{pmatrix}$$

$$\text{Stärke} = C_6H_{10}O_5 \begin{pmatrix} \text{Traubenzucker} - \text{Wasser} \\ 2\,C_6H_{12}O_6 - 2\,H_2O \end{pmatrix}$$

Rohrzucker sowohl, wie auch Stärke zerfallen infolge der Wirkung der Diastase unter Aufnahme von Wasser auch wieder in ihre Grundkörper: Trauben- und Fruchtzucker. Die Diastase selbst verliert dadurch weder an Stoff noch an Kraft.

Das Prüfungsprodukt bestand also aus einer Honiglösung mit Zusatz von Stärkelösung. Nach 10 Minuten langer Erwärmung auf 40° zeigte die Lösung nach Zusatz einiger Tropfen Jodkaliumlösung eine gelbbraune Färbung, ein Beweis, daß die Stärke invertiert war. Bei gleicher Erwärmung auf 45° zeigte sich dasselbe Resultat. Bei 50°

Digitized by Google

war die Lösung hellbraun, bei 55° rotbraun, bei 60° rotviolett, bei 65° blauviolett, bei 70° blauschwarz, ein Zeichen, daß die Stärke unverändert war und die Diastase ihre Kraft verloren hatte.

Interessant waren die Ergebnisse der Untersuchung verschiedener Honigarten. Die deutschen Honige zeigten durchweg eine hellbraune Färbung; nur Seimhonige ließen Erwärmung erkennen. Die ausländischen Honige ließen zum Teil erkennen, daß sie einen Reinigungsprozeß durch Erwärmung durchgemacht hatten; die Kunsthonige und auch Nektarin waren frei von lebendiger Diastase, also in Bezug auf Diastase wertlos.

Weitere Untersuchungen ergaben das überraschende Resultat, daß schon die Diastase von einer Biene genügt, um 1 ccm einer 1%igen Stärkelösung rotbraun zu färben, und der Speichel von fünf Bienen erzeugte eine hellbraune Färbung; die Stärke war also vollständig invertiert.

Abgesehen davon, daß diese Untersuchungen geeignet sind, einen Weg zu zeigen, vollwertigen Honig von minderwertigem zu unterscheiden, zeigen sie uns vor allen Dingen, die Bedeutung der Diastase bei Beurteilung des Wertes des Honigs als Nahrungsmittel.

Wir wissen, daß die Zuckerstoffe das Heizmaterial für unsern Körper bilden und daher die Kraftquelle unserer Lebenstätigkeit sind. Von ihrer Aufschließung und Nutzbarmachung für unsern Körper hängt also viel ab; sie steigern das Wärmegefühl, heben das Kraftgefühl und stärken dadurch die Quelle des Lebensmutes, der Arbeitsfreudigkeit und der Lebensfreude.

Unsere Nahrungsmittel enthalten große Mengen verdichteter Zuckerstoffe, die erst vom Körper aufnahmefähig gemacht, aufgeschlossen werden müssen; dabei hilft die Diastase des Honigs, wenn sie in dem Naturhonig unverändert und lebenskräftig dem Körper zugeführt wird. Sie leistet solche Dienste nicht nur dem gesunden Körper, sondern in viel wichtigerem Maße dem kranken, dem geschwächten, dem genesenden.

Darum gilt der Honig schon von altersher mit Recht als ein wertvolles Nahrungs- und Genußmittel bei jung und alt, arm und reich, und des weisen Salomo Rat: „Iß Honig, mein Sohn, denn er ist gut", hat seine Wahrheit heute noch, wie ehemals. M.

Ueber Bienenkrankheiten.

Von Geh. Regierungsrat Dr. Maaßen.

Die seit einigen Jahren üblichen Belehrungen in der Erkennung der Bienenkrankheiten haben infolge der Zeitverhältnisse eingestellt werden müssen.

Im Jahre 1914 konnte noch in der Zeit vom 13. bis 25. Juli ein Lehrgang abgehalten werden, an dem sich sieben Bienenzüchter und drei Tierärzte, darunter ein Ausländer (russischer Hochschullehrer), beteiligten.

Die Lehrgänge werden später mit etwas abgeändertem Lehrplan wieder aufgenommen werden.

Von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg und von Imkervereinigungen ist nämlich bei den zuständigen Stellen eine Erweiterung der Lehrgänge beantragt worden. In den Eingaben wird unter anderem gewünscht, daß die Biologie der Biene in den Lehrplan mit einbezogen werde. Diesem Wunsche soll in Zukunft, soweit es sich durchführen läßt, entsprochen werden. Deshalb besteht die Absicht, für die bakteriologisch vorgebildeten Teilnehmer (Tierärzte, Zoologen u. a.) und für die praktischen Bienenzüchter besondere Lehrgänge und Uebungen einzurichten. Bereits im Sommer 1914 ist daraufhin der Versuchsbienenstand vergrößert worden, und es sind Vorkehrungen getroffen, die ein leichtes und sicheres Arbeiten auf dem Bienenstande ermöglichen.

Wie in den Vorjahren, so sind auch wieder in den Berichtsjahren die bei den Lehrgängen benutzten Wachsabbildungen und Lichtbilder (Mikrophotogramme) von Bienenkrankheiten für Unterrichtszwecke vielfach an Tierärzte und Bienenzüchter, insbesondere an Teilnehmer der Lehrgänge gegen Erstattung der Selbstkosten geliefert worden. Auch ausländische Tierärzte haben Gelegenheit genommen, sich diese Lehrmittel anzuschaffen.

Digitized by Google

Für wissenschaftliche Arbeiten sind außerdem Kulturen der bei der Faulbrut und der Steinbrut vorkommenden Mikroorganismen wiederholt abgegeben worden. Die englische Forscherin Annie D. Betts, die sich mit der Untersuchung der im Bienenstock vorkommenden Pilze beschäftigt, erhielt auf ihren Wunsch Kulturen des bei der grauweißen Steinbrut (Kalkbrut) gefundenen Pilzes sowie Bienenbrutmumien, die durch den Pilz erzeugt waren; sie übersandte mir dafür Kulturen des von ihr gezüchteten Wabenpilzes Pericystis alvei. Durch Vergleich der eingetauschten Pilzkulturen konnte festgestellt werden, daß der Wabenpilz P. alvei wohl nahe verwandt (A. D. Betts), aber nicht, wie nach der Beschreibung und den Abbildungen zuerst angenommen worden war, derselben Art angehört wie der Erreger der Kalkbrut. In der Folge wird daher der Erreger dieser Steinbrutform mit dem Namen P. apis bezeichnet werden.

Von einem Imker aus der Provinz Posen wurde der Anstalt ein neues Faulbrutheilmittel zur Prüfung übersandt. Dem Mittel werden heilende und entseuchende Eigenschaften zugeschrieben, und es wird ihm nachgerühmt, daß es bereits in einer Reihe von Krankheitsfällen mit Erfolg angewandt worden sei.

Das neue Faulbrutheilmittel ist eine schwach trübe, gelbliche Flüssigkeit vom spezifischen Gewicht 0,9981 bei 20° und einem Geruch, der dem der gebräuchlichen Kopfwaschwasser auffallend ähnelt. 100 ccm des Mittels wurden von dem Erfinder für die Untersuchung zur Verfügung gestellt. Als Bestandteile wurden ermittelt: Honig, Wasser und Alkohol, außerdem Spuren von Aether und ätherischem Oel, wahrscheinlich Geraniumöl.

Es braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden, daß dem neuen „Heilmittel" eine Bedeutung für die Bekämpfung der Faulbrut nicht zukommt.

Ferner wurden in den Jahren 1914 (83) und 1915 (40) insgesamt 123 Auskünfte über Bienenkrankheiten erteilt. In 71 (43 + 28[1]) Fällen handelte es sich um Erkrankungen der Bienenbrut.

Auf 39 (21 + 18) Bienenständen wurde Nymphenseuche (Brutseuche) und auf 8 (2 + 6) die Larvenseuche, 3 (1 + 2) mal als Brutfäule und 5 (1 + 4) mal als Brutpest] festgestellt.

In 7 (6 + 1) Fällen kam die grauweiße Steinbrut, die sogenannte Kalkbrut (Pericystismykose) zur Beobachtung, davon einmal in Verbindung mit der Nymphenseuche; in einem Falle (1915) wurde die gelbgrüne Steinbrut (Aspergillusmykose) nachgewiesen. In 16 (14 + 2) Fällen ergaben die Untersuchungen, daß die Völker von einer ansteckenden Brutkrankheit nicht befallen waren. Auf 3 (2 + 1) Bienenständen war die Brut durch die Wachsmotte zugrunde gegangen. 27 (21 + 6) Auskünfte betrafen das Sterben der erwachsenen Bienen. Der Zellschmarotzer Nosema apis wurde 1914 in fünf Fällen festgestellt, und zwar in zwei Fällen in Gemeinschaft mit einem anderen Schmarotzer, der die Malpighischen Gefäße ausfüllte. In diesen beiden Fällen litten die Bienenvölker offensichtlich stark unter dem Parasitenbefall. Sechsmal wurde in demselben Jahre die Maikrankheit beobachtet. In 14 (10 + 4) Fällen konnten krankhafte Erscheinungen nicht nachgewiesen werden; in zwei Fällen (1915) waren die Bienen durch Futtermangel zugrunde gegangen.

20 (15 + 5) Auskünfte waren allgemeiner Art und betrafen fast durchweg die Maßnahmen zur Bekämpfung der Seuchen. In 5 (4 + 1) Fällen erwiesen sich die eingesandten Proben als zur Untersuchung untauglich.

Die Beschaffenheit und die Auswahl der eingesandten Proben ließen überhaupt häufig zu wünschen übrig, so daß dadurch zuweilen die sichere Feststellung der Krankheitsursache unnötig erschwert wurde.

Bei Erkrankungen der offenen Brut oder der erwachsenen Bienen stellten einige Imker in dankenswerter Weise das ganze Bienenvolk mit seinem Wabenbau für die Untersuchungen zur Verfügung und entsprachen damit einem oft geäußerten Wunsche der Untersuchungsstelle. Meist handelte es sich bei diesen Erkrankungen der offenen Brut um Fälle von Larvenseuche in der Form der Brutfäule (Sauerbrut), also um die Faulbrut, deren weitere Untersuchung noch nach mancher Richtung hin für notwendig

[1]) Die erste Zahl der Klammern bezieht sich immer auf das Jahr 1914, die zweite auf 1915

Digitized by Google

erachtet wird. Durch die freundlichen Zuweisungen der Züchter war somit die Möglichkeit gegeben, die schon früher auf dem Bienenstande durchgeführten Untersuchungen am kranken Volke von neuem aufzunehmen.

Im wesentlichen wurden auf dem Stande auch diesmal die gleichen Beobachtungen gemacht wie in den früheren Jahren.

Die Krankheit ließ sich regelmäßig durch Verfüttern der verseuchten Bienenmaden mit Honig auf gesunde Bienenvölker übertragen; sie blieb aber sowohl bei den eingesandten Völkern, als auch bei den Versuchsvölkern nicht lange bestehen, sondern schwand stets nach verhältnismäßig kurzer Zeit und kam später auch nicht von neuem zum Ausbruch. Der Verlauf der Krankheit war demnach, genau so wie bei den Völkern in den Vorjahren, ausgesprochen gutartig. Das Ergebnis stimmt durchaus überein mit den Erfahrungen der Bienenzüchter. Indessen kommt es, worauf ich schon wiederholt aufmerksam gemacht habe, auf den Bienenständen der Züchter doch zuweilen vor, daß die Krankheit bösartigere Eigenschaften zeigt; man ist aber noch nicht sicher darüber unterrichtet, unter welchen Umständen dies eintritt.

Auch die Untersuchungen auf dem Versuchsbienenstande brachten hierüber keinen Aufschluß. Es ließ sich nicht der Grund ermitteln, warum die Völker auf dem Versuchsstande bisher ausnahmslos von der bösartigeren Form der Krankheit verschont blieben.

Bei allen Völkern konnten die der Krankheit eigentümlichen Mikroorganismen regelmäßig in der verseuchten Brut nachgewiesen werden. Recht beachtenswert ist, daß diese „Faulbrutbakterien", insbesondere der vermutliche Erreger der Krankheit, der Bacillus pluton White, bei kranken Völkern im Darm der erwachsenen Bienen wiederholt aufgefunden wnrden, und daß somit die erwachsenen Bienen der verseuchten Völker als Infektionsträger in Betracht kommen. Uebrigens gilt das gleiche für die andere Form der Faulbrut, für die Nymphenseuche.

Auch bei dieser Seuche lassen sich die Krankheitskeime im Darm der erwachsenen Bienen nachweisen. Der Nachweis gelang hier allerdings nur in Ausnahmefällen, bei Völkern, die nach Einfütterung von stark verseuchtem Honig erkrankt waren. Einige Male konnte ich sogar in solchen Fällen im Enddarm der Bienen die dem Bac. Brandenburgiensis zugehörigen Geißelverbände feststellen und hierdurch zeigen, daß diese Gebilde der auflösenden Wirkung der Verdauungssäfte im Bienendarm widerstehen können.

Die Krankheitskeime der Faulbrut finden im Darm der erwachsenen Biene keinen günstigen Nährboden; sie wachsen im Darm nicht weiter und setzen sich dort auch nicht fest. Daher beherbergen die erwachsenen Bienen, wie aus zahlreichen Versuchen hervorgeht, den Krankheitsstoff nur vorübergehend

In den Schwarmzustand versetzte kranke Bienenvölker übertragen die Seuche nicht auf ihre neue Brut. Selbst die Bienen stark verseuchter Völker werden ungefährlich, wenn man sie von ihrem Wabenwerk trennt, in nicht verseuchte, wabenfreie Wohnungen überführt und hier von neuem bauen läßt. (Schluß folgt.)

Einiges über Zuckerfütterung.

Von J. A. Heberle, Kempten.

Jedes Jahr werden große Mengen von Zucker verfüttert. In einigen Gegenden müssen die Bienen infolge Trachtmangel aufgefüttert werden, in anderen Gegenden gibt es Honigtau oder, wie z. B. im Schwarzwald und den Vogesen, Waldhonig, der sich zur Ueberwinterung in unserem Klima nicht eignet. Solcher Honig muß zum größten Teil aus dem Brutnest entfernt und durch Zucker ersetzt werden, sonst kann es der Imker erleben, daß 50 Prozent oder mehr seiner Völker an der Ruhr eingehen. Die Erfahrung hat ja dies schon oft bewiesen. Es genügt, wenn soviel Honig entfernt wird, daß 5 bis 10 Pfund Zucker im September eingefüttert werden können. Beginnen die Bienen erst im Februar von solchem Honig zu zehren, so ist eine Gefahr nicht mehr zu befürchten. Für die Frühjahrsentwicklung ist solcher Honig sehr gut geeignet, während bei Zuckerfütterung im Frühjahr die Völker nur langsam vorwärtskommen.

Digitized by Google

Schreiber dieses bewirtschaftet seit 12 Jahren einen Stand von 24 Völkern, die gewöhnlich einige Pfund Honig von der Moorheide, die anfangs August zu blühen beginnt, eintragen. Die Imker hier sagen, daß dieser Honig die Ruhr verursache. Da ich mir lieber die Erfahrung anderer zunutze mache als selbst solche Erfahrung sammle, verfahre ich auf folgende Weise:

Anfangs September entnehme ich den Völkern die schöneren bedeckelten Waben und bewahre diese für das Frühjahr auf. Jedes Volk erhält dann 4—6 Pfund Zucker. Infolgedessen haben die Völker bisher nie unter der Ruhr zu leiden gehabt, obwohl sie ungefähr vom 1. Dezember bis Mitte März keinen Ausflug haben; im Jahre 1914 verschob sich der erste Ausflug sogar bis 27. März. Im Frühjahr werden dann nach Bedarf die aufbewahrten Honigwaben an das Brutnest angeschoben, ohne dieselben vorher zu erwärmen oder zu entdeckeln.

Mein Bienenstand ist 5 km von meiner seitherigen Wohnung entfernt. Deshalb habe ich seit 12 Jahren den Zucker stets zu gleichen Teilen in kaltem Wasser gelöst. Die letzten 2 Jahre wurde steuerfreier Zucker verwendet. In zwei kleinen, ausrangierten Honigkannen habe ich Zucker und Wasser vermengt, die Lösung durch öfteres Umrühren beschleunigt und bis zum nächsten Abend stehen gelassen. Die ziemlich klare Lösung wurde dann in Gläser abgefüllt, der Sandrest mit Wasser übergossen, ein paarmal umgerührt und dieses Wasser zur Lösung des für den nächsten Tag benötigten Quantums Zucker verwendet. — Ich gebe pro Volk und Tag höchstens 1 Liter oder jeden zweiten Tag bis zu 2 Liter Lösung. Eine nachteilige Wirkung wegen der schwachen Lösung oder dem kalten Wasser, das zur Lösung genommen wurde, habe ich noch nie beobachten können. Uebrigens würden sich kleine Nachteile auch der Beobachtung entziehen.

Immerhin sollte, wo die Umstände es gestatten, heißes Wasser zur Lösung verwendet und lauwarm gefüttert werden. Früher war dem Zucker Ultramarin beigefügt, das den Bienen schädlich und nur durch Kochen und Abschöpfen zu entfernen war. Jetzt ist das Kochen nicht mehr nötig; ich würde aber doch eine gekochte Lösung vorziehen. — Ich trachte stets darnach, mit dem Auffüttern bis Mitte September fertig zu sein. Ist man gezwungen später zu füttern, so verdient eine stärkere Lösung — 1½ bis 2 Teile Zucker auf 1 Teil Wasser — den Vorzug; auch würde ich dann auf warme Fütterung und gekochte Lösung mehr Gewicht legen.

Ganz besonders möchte ich bei später Fütterung einen Zusatz von ca. 10% Honig empfehlen. Nicht nur, daß dieser Zusatz das Futter schmackhafter macht, sondern es soll auch das Kristallisieren verhindern und das ist besonders wichtig. Es wird auch ein Absud von Lindenblüten, Melisse, Schafgarbe, Fenchel und Thymian zur Auflösung des Zuckers empfohlen; Honig ist aber entschieden besser. Dazu eignet sich der Honig vom Abdeckeln und was man oben von den gefüllten Honigkübeln abnimmt, vortrefflich. — Im Frühjahr sollte Zucker nicht gefüttert werden, und mit seltenen Ausnahmen kann das auch durchgeführt werden, wenn man im Spätsommer darauf bedacht ist, Reservewaben für den Frühjahrsbedarf zurückzulegen.

Durch eine Analyse von geschleudertem Zuckerhonig wurden im offenen 0,28%, im bedeckelten 0,36% Stickstoffgehalt (Eiweiß) festgestellt. Dr. U. Kramer's erläuternde Erklärung zu dieser Analyse verdient wiederholt zu werden:

„Woher stammt das Eiweiß? Aus dem Zucker nicht, sondern die Biene hat es aus dem eigenen Organismus zugesetzt. Da begreift sichs, daß die Biene nach dem Zuckerfüttern so gierig ist nach eiweißreichem Pollen. Aber auch, daß sie durch das Zuckerfüttern rasch entkräftet wird, wenn nicht Ersatz des an das Futter abgegebenen Eiweiß ihr möglich wird. Mit absoluter Verläßlichkeit ist also der Beweis erbracht, daß

1. zu rasches Füttern großer Quantitäten Zucker und
2. das Füttern bei anhaltend schlechtem Wetter oder spät, wo keine Pollentracht mehr möglich ist, die Bienen schwächt.

Verständlich wird uns nun auch, warum die schönsten Pollenkreise nach dem Füttern verschwinden, ohne daß Brut eingeschlagen worden wäre, aber auch, warum fortgesetztes Zuckerfüttern im Frühjahr bei Mangel an Pollen die Völker so rasch dezimiert und einen lückenhaften Brutsatz verschuldet." (Schweiz. Bztg.)

Digitized by Google

Der Einwand, den der eine oder andere machen wird, er füttere so und soviel Zucker, ohne daß er nachteilige Folgen bemerkt hätte, ist ohne Beweiskraft, denn wenn seine Bienen an Widerstandsfähigkeit verloren haben, wenn sie kurzlebiger geworden sind, kann dies der Zuckerfütterer wohl kaum feststellen. Man sieht es den Bienen nicht an wie den Menschen, wenn sie an der Gesundheit Schaden leiden. Es soll auch nur vor allzu vielem Zuckerfüttern gewarnt werden. Ist es aber notwendig zu füttern, dann frühzeitig, damit wenigstens im September die Fütterung beendet sei.

Gibt man das erforderliche Quantum Zucker in großen Gaben so schnell, als die Bienen es holen, wird wohl etwas mehr aufgespeichert. Ich bin aber der Meinung, daß dies eine große Anstrengung für die Bienen bedeutet, die sie schwächt. Mir ist es lieber, wenn sie etwas langsamer arbeiten, dafür aber das Futter gründlich invertieren. Verbraucht ein Volk dabei etwas Zucker mehr und wird dabei sein Wohlbefinden und seine Widerstandskraft gehoben, so fühle ich mich reichlich für die Extramühe, die ein langsameres Füttern verursacht und für das bischen Zucker, das sie dabei für sich verbraucht haben, entschädigt.

Der steuerfreie, mit Sand vergällte Zucker hat sich hier, wo gewaschener Sand oder gestoßener Quarz verwendet wurde, gut bewährt. Von allen bisher noch erwähnten Vergällungsmitteln verdient wohl Holzkohle, da diese nur in kleinen Mengen verwendet zu werden braucht, Beachtung; denn diese ist vollständig unschädlich und in hygienischer Beziehung einwandfrei.

Die lästigen Ameisen.

Von Wilh. Matthes.

In jedem Sommer kommen Anfragen wegen Belästigung der Bienen durch Ameisen. Ich habe die Meinung von einem Großimker gehört, der die Ameisen für ungefährlich hielt. Da dachte ich mir, der Mann hat so viele Völker, daß ihm eine genaue Beobachtung nicht möglich ist. Ich habe Kästen gehabt, die in ihren Doppelwänden viele Tausende der lästigen Schmarotzer beherbergten. Ein Fangen und Zerdrücken stundenlang, das einer besseren Sache wert gewesen wäre, brachten eine Abnahme, aber keine Vernichtung. Die Ameisen zogen im Vorfrühling in die Deckkissen und ließen durch die Bienenschwärme ihre Eier ausbrüten und Puppen in wohliger Temperatur pflegen. Dabei benagten und begeiferten sie die Decken und Füllungen, daß sie ein näßlicher Mist wurden. Nun sage mir einer, wovon die Schmarotzer leben! Ich sah sie häufig Teile der Bienenwaben besetzen. Merkwürdig ist es, wie die Bienen beim Zusammenstoß mit Ameisen zusammenschrecken und flüchten. Nur da, wo die Bienen dicht sitzen, fühlt sich die Ameise nicht heimisch.

Wer einmal Ameisen sehen will, gehe an warmen Sommerabenden mit einem Laternchen an seinen Bienenstand. Wenn er am Tage Hunderte sah, sieht er abends Tausende. Die flügellosen Arbeiterinnen rennen, die geflügelten Weibchen und Männchen beschützend, gleichsam sie einschließend, sofort zum wütesten Angriffe bereit, umher. Wenn man einige tötet, werden sie förmlich rasend vor Wut, und bald spürt man ihre Stiche, von denen man auf der Haut Blasen bekommt. Mich ärgerten diese Geschöpfe, die meine Bienen belästigten und schädigten. In der Nähe des Standes, wo ein Ameisenvolk in der Erde wohnt, das nur zum Rauben nach dem Immenheim zog, habe ich Asche, Düngerjauche, kochendes Wasser usw. angewendet. Es war umsonst. Da stellte ich mich einmal stundenlang daneben und drückte streichend jede ankommende Ameise tot.

Je mehr fielen, je größer wurde die Angriffswut der anderen. Ich vergaß auch dabei das Zählen nicht, da es mir nicht um Vernichtung eines Ameisenvolkes zu tun war, sondern um eine Tatsache festzustellen. Am nächsten Tage machte ich Fortsetzung, immer weiter zählend. Es war ein riesiges Volk, das kein Ende zu nehmen schien. Erst als ich gegen zehntausend, genau weiß ich die Zahl nicht mehr, ich müßte meine Tagebücher durchblättern, getötet hatte, hörte der Angriffsgeist des Volkes auf. Einige Wochen später nahmen sie ihren Weg in ganz anderer Richtung, da ihnen das Bienenhaus nun doch zu gefährlich scheinen mußte.

Nicht Herr konnte ich über die Ameisenvölker, die in den Doppelwänden wohnten, werden, bis ich Petroleum probierte. Abends nahm ich ein Kännchen Petroleum und eine Gänsefeder. Ich pinselte die ganzen Beuten an, besonders Spalten und Risse wurden reichlich mit Petroleum getränkt. Die Ameisen kamen wie matt und betäubt heraus. Das Oel scheint sie zu töten. Die vielen hunderte dickleibiger Flügelweibchen krochen langsam in der Oelschicht und blieben zuletzt wie tot sitzen. Nach mehrfachen Wiederholungen der Petroleumtränke, man kann auch Bienenhauspfosten und Bretter, wo Ameisen kriechen, damit versehen, waren die Plagegeister verschwunden. Die Geschichte sieht grausam aus, gegen Ungeziefer wäre aber Milde eine Torheit. Unsere Soldaten können von der Ungeziefer plage auch ein Liedchen singen. Ich denke, wenn wir Bienen pflegen, haben wir auch die Pflicht, sie in ihrem Kampfe gegen Feinde zu unterstützen.

Digitized by Google

Bienenzucht und Trachtverhältnisse in Kurland.

Von E. Krannich, z. Zt. Krankenträger i. Osten.

dn. Die Bienenzucht ist in Kurland weit verbreitet. Links der neuen Bahnstrecke B. bis P. allerdings ist der Boden infolge des Sandes, der stetig vom Ostseestrande herübergeweht wird, recht dürftig und daher dort auch die Bienenzucht unmöglich. Rechts dieser Bahn aber ist das Land humusreich und sehr fruchtbar, und daher stößt man auch hier überall auf Bienenstände, bestehend aus freistehenden Wohnungen aus Holz, die zerstreut umherstehen. Neben liegenden und stehenden Klotzbeuten findet man auch Drei- und Vieretager, wie auch Wohnungen englischer und amerikanischer Art. Ein größerer Bienenstand findet sich auf dem Rittergute des Freiherrn v. Korff in P. Er besteht aus ungefähr 30 Völkern in den verschiedenartigsten Wohnungen. Die Fluglöcher sind, wie in ganz Kurland, stets an den Seiten angebracht, so daß die Rähmchen alle in Kaltbau stehen. Der ganze Bienenstand ist mit einem Wildzaune aus gestutzten Fichten umzäunt. Ein Blockhäuschen innerhalb dieser Umzäunung dient zur Aufnahme der Geräte und als Arbeitsraum. Im allgemeinen sind die Wohnungen fast alle recht ungenau gearbeitet, so daß die verschiedenen Rähmchenmaße dem kurländischen Imker das Arbeiten auf dem Bienenstande recht erschweren muß. Teilweise wird bei den Mobilbeuten ein Aufsatz mit Rähmchen von halber Höhe verwendet.

Mitau, die Hauptstadt Kurlands, ist auch der Sitz des Kurländischen Bienenzucht-Zentralvereins. Dieses macht sich auch auf verschiedene Weise bemerkbar. Die Bienenstände sind hier besonders zahlreich; auch findet man hier Zwei- und Dreibeuten, Wohnungen mit Oberbehandlung usw. Eine besondere Art von Wohnung ist durch ein durchlöchertes Schiedbrett in zwei getrennte Wohnungen zu je 9 Rahmen geteilt. Nach Entfernung der einen Königin und des Schiedbretts werden die beiden Völker dann vereinigt, um den Honigertrag zu steigern. Auf Veranlassung des Zentralvereins wurde auch eine Bienenwohnung für kurländische Verhältnisse in Anlehnung an amerikanische Beuten hergestellt. Mit der Einführung von Mobilwohnungen, die aus Deutschland bezogen wurden, wurden von strebsamen Imkern auch Honigschleudern und Wabenpressen angeschafft.

Einen eigentümlichen Bienenstand fand ich an der Strecke von Mitau nach T. An einer zu beiden Seiten mit Birken bestandenen Straße sah ich in ungefähr 10 m Höhe an einigen Bäumen starke Baumblöcke. Anfänglich nahm ich an, daß es Nistkästen für ganz große Vögel seien, dann aber sah ich, daß es Klotzbeuten waren und überlegte schon, welche große Schwierigkeiten die Behandlung der Völker in solcher Höhe verursachen müsse. Später erfuhr ich, daß diese Beuten ausgerückte Schwärme anlocken sollten, weshalb ihre Anlage auch vom Zentralverein verboten worden sei. Bienenwohnungen aus Stroh gibt es der feuchten Witterung wegen in Kurland nicht. Bei der Einwinterung aber wird meist recht sorglos verfahren. So bleiben die Wohnungen trotz der grimmigen Winterkälte ohne jeden Schutz, und auch der Ueberwinterungsraum der Völker ist fast stets zu groß. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn alljährlich zahlreiche Völker im Winter zugrunde gehen. Nur auf dem v. Korffschen Rittergute wurden die Wohnungen im Herbste bedeckt, und zwar mit Wacholderreisig, wodurch zugleich die Mäuse von den Wohnungen ferngehalten werden sollen.

Die Frühtracht ist in Kurland günstig; denn es finden sich überall Weiden, Pappeln und andere frühblühende Bäume und Sträucher. Da ferner die Wiesen nur einmal und zwar auch nur ganz oberflächlich gemäht werden, so ist auch späterhin den Bienen der Tisch reichlich gedeckt.

Die Bienenzucht wurde in Kurland schon frühzeitig betrieben und ist nach der Versicherung alter Imker von Deutschland aus nach Kurland gelangt. Bereits am 5. Januar 1868 wurden vom Ministerium der Reichsdomänen die Satzungen des Kurländischen Zentralvereins bestätigt, von denen jedem Mitgliede ein gedrucktes Exemplar ausgehändigt wurde.

Leider sind in diesem Kriege fast alle Bienenstände ausgeraubt und vernichtet worden, und es erfüllt den Imker mit Wehmut, wenn er die aufgerissenen, umgeworfenen Wohnungen und die umherliegenden Rähmchen und Waben sieht. Man gedenkt dabei der mühevollen Arbeit, die dadurch vernichtet wurde, und dankt dem himmlischen Vater dafür, daß er unser Vaterland, abgesehen von einigen Grenzgebieten, vor den schrecklichen Verwüstungen des Krieges bewahrt hat.

Trautes Heim.

Ein Zukunftsbild von D. Breiholz. — (Nachdruck vom Verfasser verboten.)

Ich komme von unserem Freunde Wilhelm Ewers. Ein Besuch bei ihm ist allemal ein wirklicher Genuß. Man verläßt ihn nie, ohne eine wohltuende Anregung mitzunehmen. Seine Heimstätte zeigt ein Bild freudigen Schaffens, blühenden Lebens und herzerquickenden Gedeihens. Sie ist eine Stätte des Glücks und des Behagens. Und wie gern führt uns der Besitzer durch sein liebliches Anwesen. Mit welch inniger Anteilnahme weiß er die Geschichte jedes einzelnen Bäumchens, jedes einzelnen Plätzchens in Haus und Garten so fesselnd darzustellen. Besonders hoch aber schlägt sein Herz, wenn er uns auf seinen Bienenstand führen kann. Der ist ihm auf seiner schönen Scholle der schönste Platz. Sobald er hier empfänglichen Gemütern von Bienenleben und Imkermühen berichtet, bleibt jegliche Erdenschwere weit hinter ihm. Sein Bienenstand ist ihm ein Stücklein Himmelsau. Hier ist jede Arbeit ihm beglückende Lust, hier träumt er seine seligsten Träume. Und wahrlich, hier wohnt Behagen, hier atmet man Frieden und verspürt dennoch zugleich den Geist emsigsten Schaffens.

Es war nicht immer so. Vor Zeiten stand

Digitized by Google

Freund Ewers der Bienenzucht denkbar fern. Wohl hatte er als Knabe dereinst einem Nachbar gern bei der Honigernte geholfen, aber späterhin hatte des Lebens Ernst jegliche Liebhaberei verbannt. Was hatte auch ein Zimmergeselle und noch dazu ein Familienvater, der wegen seines Kindersegens von Wohnung zu Wohnung gehetzt wurde, mit Bienen und Bienenzucht zu tun? —

Dann war der Weltkrieg gekommen. Gleich Millionen anderer Söhne unseres Volkes hatte er auch Ewers aus seiner Arbeit und aus dem trauten Familienkreise gerissen. „In der Heimat — da gibt's ein Wiedersehn!" — Bei der Erstürmung des Festungsgürtels Verdun hatte eine feindliche Granate ihn fürchterlich zugerichtet. Nie hatte er damals geglaubt, daß er die Heimat und seine Lieben je wieder sehen werde, daß für ihn das Leben jemals wieder Inhalt und Wert erlangen könne.

Die fast zwölfmonatige, ach, so hingebende und aufopfernde Behandlung im Lazarett hatte wunderbaren Erfolg. Zwar erlangte er seine frühere Leistungsfähigkeit nicht wieder. Einen Arm hatte er eingebüßt und die Brust hatte arg gelitten. Als Zimmermann würde er nie mehr arbeiten können. Aber Lebensmut und Schaffensfreudigkeit waren ungebrochen.

Es war im hoffnungsvollen Lenzmonat. Noch dachte er nicht daran, schon bald aus dem Lazarett entlassen zu werden, als ihm der Erlaß des Landwirtschaftsministers zu Gesicht kam, der Kriegsbeschädigten die Pflege der Bienenzucht ganz besonders warm ans Herz legte. Zu derselben Zeit — war das nun ein Spiel des Zufalls? — kam ihm aus der Lazarettbücherei das treffliche „Bienenbuch für Anfänger" von Pfarrer Aisch in die Hände. Gleich der Anfang fesselte ihn. Er las und las, und bald hatte dies reizende Büchlein es ihm angetan. Imkerleben muß doch schön sein! Das war der Gedanke, bei dem er mit Liebe verweilte. Als ihm dann noch vergönnt war, die Gastfreundschaft seines treuen Kameraden zu genießen und dessen Vater bei der Arbeit an seinen Bienen Handreichungen zu leisten, auch täglich sich dort an den selbstgewonnenen Honigschätzen zu laben, und als er nebenbei erfuhr, wie reich des Imkers Arbeit im letzten Jahre durch Bienleins Fleiß belohnt worden war, da war sein ganzes Denken und Sinnen von einem starken Wunsch bestimmt: Imker möchte er werden!

Noch im Sommer desselben Jahres kam er als „Schüler" auf die schleswig-holsteinische Imkerschule in Preetz. Der Aufenthalt brachte ihm keine Kosten. Er wohnte im dortigen Genesungsheim, und was er außer seinem Lebensunterhalt brauchte, lieferte die Schule umsonst. Im Umgang mit den Bienen fühlte er sich wie am Busen der Natur, von der Gottheit unmittelbar berührt, verspürte er den Hauch des ewigen Schöpfers. Ein Dutzend Kameraden aus den verschiedensten Gegenden strebten mit ihm dem gleichen Ziele zu und weilten gleichzeitig in Preetz. Gemeinsam erlebte die kleine Imkerschülerschar Tag für Tag immer neue Freuden. Unter der Anleitung des Vorstehers der Schule wurden sie mit allen grundlegenden Arbeiten des Betriebs nach und nach bekanntgemacht. Zwei Monate währte der Aufenthalt. Daß sie in der kurzen Zeit nicht auslernen und erst recht nicht zur Meisterschaft gelangen konnten, war ihnen bald klar. Aber einen guten Unterbau schufen sie, auf dem sich weiter arbeiten ließ.

Sehr wertvoll war den feldgrauen Imkerzöglingen zugleich ein anderer Gewinn. Ihr Lehrmeister ließ sie darüber nicht im unklaren, daß sie auf Bienenzucht allein, so lohnend sich diese unter Umständen auch gestalten könne, niemals ihre Zukunft begründen dürften. Unerläßlich sei es, sich auf mehrere Erwerbsgelegenheiten zu stützen, die in ihrer Gesamtheit dann eine treffliche Grundlage für das wirtschaftliche Wohlergehen einer Familie bilden könnten. Von berufenen Fachleuten wurden darum die Imkerschüler in Preetz auch mit den Grundbegriffen von Garten- und Obstbau, von Geflügel-, Ziegen- und Schweinehaltung bekanntgemacht, hörten auch einen Vortrag über Kaninchenzucht und über Blumenpflege.

Unserem Freunde vergingen die kurzen Wochen auf der Imkerschule mit ihrer Fülle von Anregungen und neuen Ausblicken viel zu schnell. Ein verlockendes Zukunftsbild war es, daß er sich ausgestaltete, und das mehr und mehr festen, bestimmten Umriß gewann. Eine völlig neue Welt sah er vor sich erstehen. Den Preetzer Tagen folgte ein Heimatsurlaub. Was für Pläne hat er da im Kreise seiner Lieben geschmiedet! Wie haben die Seinen mit ihm gemeinsam immer neue Ausflüge in die Gefilde der Zukunft gemacht! —

Endlich ward er von der Militärbehörde entgültig entlassen. Eine Jahresrente von 774 Mk.*), die nach dem Kriege erfreulich aufgebessert worden ist, sollte ihm Ersatz bieten für seinen schweren körperlichen Verlust.

Nach einigem Bemühen glückte es ihm, in seiner Heimat eine schöne Kriegerheimstätte zu erlangen. Auf einem Grundstück von reichlich 60 a Größe wurde in ansprechender, heimatlicher Bauweise ein einfaches, aber behaglich und nett eingerichtetes Häuschen aufgeführt. Auch die erforderlichen Stallräume fehlten nicht. Der ganze Preis für dies kleine Besitztum stellte sich auf 7900 Mk. Der Umstand, daß er nicht über Kapital verfügte, war ihm durchaus kein Hindernis. Er verwendete von seiner Rente 100 Mk., wie man zu sagen pflegt, zur Kapitalisierung und erhielt dafür (E. war 35 Jahre alt) 1500 Mk. ausgezahlt. Damit war er in der Lage, 800 Mk. auf sein Besitztum anzahlen zu können — zu $^1/_{10}$ des Grundstückswertes, 790 Mk. — war er nur verpflichtet. Der Rest von 700 Mk. hatte für Einfriedigung, Anlage, Bepflanzung und Anschaffungen aller Art ausgereicht

Der Einzug ins neue Eigenheim war für die Familie Ewers mit ihren sechs Kindern ein Festtag ersten Ranges. Niemals in ihrem Leben hatten sie eine solche Wandlung durchgemacht. Niemals hatten sie das selig-stolze Bewußtsein gehabt, den Fuß auf die eigene Scholle zu setzen und vom eigenen Dache beschirmt zu sein. Die

*) Verlust eines Armes bedeutet eine Verminderung der Erwerbsfähigkeit bis zu 50 v. H. Ein Gemeiner mit dieser Verletzung kann demnach erhalten:

Grundrente	270 Mk.
Kriegszulage	180 „
Verstümmelungszulage . . .	324 „

Freund Ewers bezog diese Sätze tatsächlich.

Digitized by Google

bisher Land- und Besitzlosen, die eine bleibende Stätte noch nie gefunden hatten, im strahlenden Glück des Eigenheims! Immer und immer war es ihnen in den ersten Tagen, als wären sie in einer vornehmen Sommerfrische Gäste für kurze Zeit. Nicht nur die Kinder, auch die beiden Alten fragten sich immer wieder, ob das nun auch wirklich dauernd ihr Eigen sein solle. Ein Glücksgefühl schwellte ihre Brust, wie sie es nie gekannt hatten. Eigener Herd, Heimat, Vaterhaus, Vaterland — welch köstlichen und beseligenden Inhalt, welch Leben hatten doch diese Worte jetzt bekommen! Daß die Sehnsucht nach dem Eigenheim in ihrer Brust so stark gewesen war, hatten sie selbst nicht gewußt.

Bekanntlich sind die ersten Jahre nach solcher Besitzübernahme wirtschaftlich immer die schwersten. Die Einnahmen aus dem Betrieb wachsen erst nach und nach, und einige Neuanschaffungen sind auch fast immer noch nötig. Die Heimstättengesellschaft half unserem Freunde dadurch, daß sie ihm drei Freijahre gewährte. Erst vom vierten Jahre ab hatte er an Verzinsung und Abtrag jährlich 315 Mark zu entrichten.

Darüber sind nun reichlich zehn Jahre ins Land gegangen. Wohnlichkeit und Behaglichkeit aller Räume des Hauses haben ständig zugenommen. Wohl ist die Ausstattung einfach, aber Ordnung, Sauberkeit und Anmut sind eine wertvolle Zierde. Hier hätte unser Schiller seine Freude gehabt: „Und drinnen waltet die züchtige Hausfrau, die Mutter der Kinder." Werkstatt und Geschirrkammer zeugen davon, wie der Besitzer trotz seiner Verletzungen eine Handfertigkeit und Geschicklichkeit entwickelt, die manchen Zweiarmigen in Schatten stellt.

Der Garten ist vollends die erweiterte Wohnung. Die lebende Hecke, die ihn abgrenzt, hat sich dank der verständnisvollen Pflege so kräftig entwickelt, daß sie bereits als manneshohe schützende Umzäunung den Heimstättenfrieden bewahren hilft. Durch Baum- und Gebüschgruppen mit ihren verschlungenen Gängen ist manch lauschiges Plätzchen entstanden. Hier haben die Kinder ihre „Stuben". Obstbäume und Beerensträucher entwickeln jetzt zur Blütezeit eine geradezu paradiesische Pracht. Im Gemüsegarten, im Blumengarten, im Vieh- und im Geflügelstall: überall erfreuliches Gedeihen.

Wohl erfordert das ganze Anwesen unausgesetzt eine tüchtige Arbeit. Aber emsiges Schaffen und rastlose Tätigkeit sind Ewers und seiner Frau Lebensbedürfnis und Lebensfreude. Und wie fein bekommt ihnen beiden die tägliche Beschäftigung in der freien Gottesluft! Und wie befreiend und erhebend wirkt es, zu arbeiten für eigenes Heim und eigenen Herd! Doppelt kommt diese Wohltat zum Bewußtsein, wenn die Arbeit so augenscheinlich gesegnet ist wie hier.

Auch auf der Familie selbst ruht des Himmels Segen. Dreimal noch ist sie nach ihrem Einzug durch willkommenen Zuwachs ergänzt worden. Neun blühende und gesunde Träger deutscher Zukunft bringen sprudelndes Leben ins traute Heim und sind mit Recht der Eltern Stolz und Freude. Die Schulzeugnisse geben mit Befriedigung Kunde, von welchem Stamme sie sind, und sobald der Schularbeit letzter Punkt gemacht ist, gehen die größeren Kinder den Eltern rüstig zur Hand. Den beiden ältesten — der eine Zimmer-, der andere Maurerlehrling — liegt als besonderes Erbteil des Vaters die Liebe zu den Bienen im Blute. Gar manche freie Stunde verbringen sie auf dem Bienenstande, der nach ihrer Meinung sich noch viel mehr und viel schneller vergrößern müßte.

Der Bienenstand! Bei ihm müssen wir noch ein wenig verweilen. Im dichten Gebüsch lauschig versteckt bildet er gleichsam eine wohlverwahrte Burg innerhalb des umfriedeten Eigenheims. An dem Gehege dieses schönen friedlichen Platzes brechen sich die Wogen des unruhvollen Lebens da draußen. Man muß drinnen gewesen sein, um das ganz zu empfinden. Hier muß man verweilt haben, lange und oft, und Zeuge davon gewesen sein, wie der Bienenvater mit den vielhunderttausenden spießbewehrter, fleißiger Arbeiter vertraute Zwiesprache hält. Hier muß man mit dem Besitzer zusammen auf behaglicher Lagerstätte der süßen Mittagsruhe gepflegt haben. Hier muß man dabei gewesen sein, wenn an großen Erntetagen im anstoßenden Schleuderraum des Bienenfleißes süße Frucht in Strömen fließt und eine Honigtonne nach der andern sich füllt. — Mit drei Korbvölkern hat vor Jahren der Bienenstand seinen bescheidenen Anfang genommen. Durch Vermehrung und gelegentlichen Zukauf ist er dann nach und nach stattlich herangewachsen. 30 gute Kasten- und 5 nicht minder gute Korbvölker haben den letzten Winter in bester Verfassung trefflich überstanden. 40 Völker ist das Ziel. Für mehr fehlt der Raum, und diese Zahl reicht aus. Wenn's glückt, wird im kommenden Sommer das Ziel erreicht werden. Ein meisterlich eingerichteter Beobachtungsstock übt auf alle Besucher besondere Anziehungskraft.

Mit dem Bienenstand ist's ein eigenartig Ding. Er bildet für alle Mitglieder der Familie in der Tat den Mittelpunkt des reizenden Anwesens, prägt dem Leben, dem Denken und Empfinden aller eine bestimmte Richtung und Abtönung auf. Sie fühlen sich als eine Imkerfamilie. Macht das nun die Poesie, die die Bienenzucht umgibt? Macht's der Umstand, daß durch sie die Wirtschaftskasse einen so beträchtlichen Zufluß erhält? Beides hat gewiß seine große Bedeutung. Vor allen Dingen aber ist es die Bienenzucht gewesen, die der einst kaum beachteten und von Wohnung zu Wohnung gehetzten Familie Ewers eine neue und bessere Umwelt gebracht, eine gesellschaftliche Stellung verliehen hat. Auf bienenwirtschaftlichen Ausstellungen ist Freund Ewers in den letzten Jahren wiederholt mit ersten Preisen ausgezeichnet worden. In dem Imkerverein seines Ortsbezirks, unter dessen Mitgliedern alle Gesellschaftsschichten vertreten sind, schätzt man ihn wegen seines ehrenfesten, biederen Wesens, wegen seiner Leistungen und wegen seines ruhigen und besonnenen Urteils. Seit reichlich einem Jahre gehört er sogar dem Vereinsvorstande an. Seine Honigkundschaft wohnt in den besten Häusern und fragt nur nach der Güte der Ware, weniger nach dem Preis. So wurde die Bienenzucht der Weg zum gesellschaftlichen Aufstieg zweier Menschen, die an Fleiß und Strebsamkeit, wie auch an Seelenadel einander durchaus ebenbürtig sind. Und mit ihnen stiegen zugleich ihre Kinder empor. Diese Tat-

sache fand ihren Ausdruck in so manchen Beziehungen.

Kürzlich verlebte ich mit meiner Frau im Hause der Familie Ewers köstliche Abendstunden. In stiller Traulichkeit saßen wir zusammen, sprachen von stürmischen Tagen der Vergangenheit, von den dornenvollen ersten Jahren der Ehe mit den Bitternissen der Heimatlosigkeit, von der friedlichen Gegenwart und wie sich das alles gefügt hatte. Als dann auch die wirtschaftliche Lage erörtert wurde, holte der Besitzer sein mit Sorgfalt geführtes Wirtschaftsbuch hervor und ließ uns ein besonders erfreuliches Bild schauen. Ich will hier nicht aus der Schule plaudern, doch begehe ich keinen Vertrauensbruch, wenn ich die in der Niederschrift verzeichneten Schlußzahlen aus dem letzten Jahre hierhersetze. Da las man:

Ertrag aus der Bienenzucht . . 448,75 Mk.
" " " Schweinezucht und -mast . . 271,72 "
" " dem Garten (Spargel, Obst, Obstwein, Zwiebeln, Gemüse, Schnittblumen) . . . . 253,28 "
" " der Geflügelhaltung 106,46 "

Wir zählten zusammen: 1080,21 Mk.! Diesen Zahlen fügte der Besitzer erläuternd hinzu: In Wirklichkeit hat mein Besitz mir erheblich mehr gebracht. Ich schreibe für jeden Betriebszweig genau an, habe aber hier nur die Summen eingesetzt, die ich als Reinertrag in bar eingenommen habe. Außerdem haben wir bisher noch täglich von unserem Honig gegessen, haben auch zwei Schweine von zusammen etwa 400 Pfund Lebendgewicht selbst eingeschlachtet. Der Garten hat uns nicht nur den ganzen Sommer den Tisch gedeckt, sondern auch noch wertvolle Vorräte für den Winter geliefert. Auch die im Hausstand verbrauchten Eier sind hier nicht mitgezählt. Und wie hoch ist erst der Ertrag der 3 Ziegen anzuschlagen! Auch die etwa 20 Kaninchenbraten, die uns jährlich in die Küche hineinwachsen, bedeuten uns etwas. Im letzten Jahre waren die Erträge aus der Bienenzucht mäßig, und diejenigen aus der Schweinehaltung stark unter mittel. Der Obstbau steht noch im Anfang seiner Entwicklung, hier ist mit einer ganz erheblichen Ertragssteigerung zu rechnen. Dazu kommt dann noch alle Monate meine schöne Militärrente.

War das nicht eine erfreuliche Darstellung? Es ist nur natürlich, daß Personen, die einander nahestehen, auch ihre Vermögenslage einmal besprechen, und es wirkt so wohltuend, die wirtschaftlichen Grundlagen eines zufriedenen Daseins strebsamer Menschen gesichert zu sehen. Sind sie doch der unerläßliche Unterbau für jede Betätigung eines höheren Lebens. Welch ein schönes, stilles Glück war es doch, dessen sich Wilhelm Ewers und seine Frau erfreuten, und in dessen veredelndem Sonnenschein auch ihre Kinder heranwuchsen! Die Frau des Hauses hatte recht: „Für uns und unsere Lieben ist der fürchterliche Weltkrieg zum Heil geworden. Besonders aber segne ich das Schicksal, weil es mir aus dem Kriege meinen Mann als Imker wieder heimgeführt hat. Wer weiß, was sonst aus uns geworden wäre!"

Spät gingen wir heim. Lange noch wirkten in mir nach die Eindrücke, die wir mitnahmen: Glückseliges deutsches Vaterland! Dein deutsches Volk durch Not und Tod wieder heimzuführen zur Scholle, heim zur Natur, war doch ohne Frage eine der größten und segensreichsten Wirkungen des ungeheuerlichsten Krieges. Jene Tausende, die nun in den trauten Kriegerheimstätten allüberall auf deutscher Erde heranwachsen, bilden mit ihren Nachfahren das künftige Adelsgeschlecht, in dem unser Volk sich verjüngt und wiedergeboren wird. Deutschland wird groß und unüberwindlich sein, solange seine edelsten Schätze, das sind die Glieder seines Volkes, fest im deutschen Boden wurzeln und in Gesinnung, Tüchtigkeit und rastlosem Vorwärtsstreben der Familie Ewers gleichen. Gott walt's!

Praktische Imkerfragen.

Von Rud. Zeuner, Hundhaupten.

1. Wie schütze ich meinen Wabenvorrat vor Wachsmotten?

Ein jeder Imker, der vernünftig seinen Bienenzuchtbetrieb eingerichtet hat, hält auf einen, seiner Völkerzahl entsprechenden Wabenvorrat. Darunter verstehen wir ausgebaute Rähmchen mit Arbeiterbienenbau oder auch solche mit etwas Drohnenbau. Ganz alter Wabenbau, der schwarz aussieht und beträchtlich schwerer ist als junger, gehört nicht in unsern Wabenvorrat. Ebenso sind auszuschließen alle zerrissenen, ausgebauchten und sonst unregelmäßig ausgebauten Waben.

Dieser Wabenvorrat, der also aus weißen oder gelben, hellbraunen bis dunkelbraunen Waben besteht, ist für den sachgemäß imkernden Bienenzüchter ein werbendes Kapital von hohem Werte, denn im Mai und Juni, wenn die Haupttracht einsetzt, erspart er seinen Bienen die mühsame und kostspielige Arbeit des Wachsbauens; das Aufspeichern der Vorräte geht viel schneller vor sich, und bei guter Sommertracht kann der Imker diese Waben, nachdem sie geschleudert sind, mehrere Male volltragen lassen.

Dieser Wabenvorrat muß in der Zeit, da er nicht im besetzten Stocke Verwendung findet, sorgfältig aufbewahrt werden, denn ein schlimmer Feind versucht ihn zu zerstören; das ist die Wachsmotte, ein kleiner weißgrau gefärbter Schmetterling. Er legt seine Eier in das Gemüll der Bodenbretter der Bienenstöcke oder in umherliegende, aufeinandergeschichtete Waben. Es kriechen kleine schmutziggraue Maden aus, die das Zellgebäude zerstören.

Die größten Feinde der Wachsmotte sind das Licht und der Luftzug.

Ich habe mir deshalb in meinem Bienenhause vierkantige Latten anbringen lassen, direkt unter dem Dache auf der den Bienenstöcken entgegengesetzten Seite, auf denen ich meine Waben reihenweise aufhänge. Die Hauptsache dabei ist, daß sich die Wachsflächen der Nachbarwaben nicht

Digitized by Google

berühren; es muß zwischen ihnen die Luft durchstreichen können.

Ich habe noch nie gemerkt, daß in meinem so aufbewahrten Wabenvorrate von mehreren 100 Rähmchen die Wachsmotten sich eingenistet hätten.

Dieselben Lattengestelle kann man auch, wenn man kein größeres Bienenhaus besitzt, auf einem hellen und luftigen Oberboden anbringen lassen, vielleicht auch in einer unbenutzten Scheune. Zu beachten ist, daß sich nicht zu viel Staub in die Waben legt. Ist das letztere trotzdem nicht zu vermeiden, so muß im Frühjahre, wenn die Waben gebraucht werden, eine Wäsche derselben in lauwarmem Wasser vorgenommen werden. Man läßt die in Gebrauch zu nehmenden Waben in einer Waschwanne sich voll Wasser saugen, dann hängt man sie in die Schleuder und schleudert mit kräftigem Drehen das Schmutzwasser wieder heraus. Es ist nicht nötig, daß man die Waben trocknet; sie können ruhig im feuchten Zustande in den besetzten Stock gehangen werden. Die Bienen nehmen diese frisch duftenden Waben sehr gern an.

Andre Imker heben die Waben auch in großen Kisten oder Wabenschränken auf. Diese Art ist auch zu empfehlen. Jedoch ist dabei zu raten, die so eingebrachten Waben einige Stunden Schwefeldämpfen auszusetzen, damit durch diese die etwa in den Waben noch vorhandene Brut der Wachsmotte vernichtet werde. Die Schwefelung erfolgt im Wabenstocke selbst von unten her, wo man ein Blechgefäß mit etwas brennendem Schwefelfaden auf einen Ziegelstein setzt.

Die ganze Hauptsache bei der Bekämpfung der Wachsmotte sind die zwei Dinge: 1. Stete Reinhaltung der Bodenbretter in den Stöcken; 2. sorgfältige Sammlung und Aufbewahrung aller Wachsreste und Waben.

Aus allen Weltteilen.

Von Pastor Fleischmann, Erlangen.

Amerika. Die Golden- oder sogenannte 5fach gebänderte Königin. Alles hat seine Zeit. Auch die Hochflut der goldenen Königinnen und ihrer wunderbar schönen Arbeitsbienen ist im Lande der ursprünglichen Erzeugung, rascher als man denken sollte, abgeflaut. Blätterte man früher in den amerikanischen Bienenzeitungen, so begegnete man auf Schritt und Tritt den großgedruckten Anzeigen von Königinnen mit 5 goldgelben Hinterleibsringen. Die Golden Bees spielten eine große Rolle, und manches Goldstück ist selbst aus Deutschland übers Wasser gewandert, um die goldenen Bienen zur Auswanderung zu locken — und Enttäuschungen zu erleben. Denn manche goldene Königin erinnerte zu sehr an eine bessere italienische Königin oder hatte nur 3 bis 4 goldfarbene Hinterleibsringe. Jetzt sind die Anzeigen von den Golden-Königinnen verschwunden aus den amerikanischen Bienenzeitungen so gut wie aus den deutschen und Root schreibt in den „Gleanings“: Die Bienenzüchter-Brüderschaft hat gelernt (nämlich dadurch, daß sie meist Königinnen nicht mit 5, sondern mit 3 oder 4 goldfarbigen Hinterleibsringen erhielt, der übrige Teil des Hinterleibes war sogar oft schwarz statt weißlich), daß eine richtige fünffach gebänderte Königin ein seltener Vogel ist.

Eine neue Art der Königinzusetzung. Mittels Fasten oder einer Hungerkur die Königin zuzusetzen, diese Erfindung kann nur über dem Wasser gemacht werden. Ich übersetze wörtlich ohne jede Auslassung, was Buchanan über diesen seinen „fasting plan“ schreibt im Aprilheft der „Gleanings“. Die Hauptsachen sind folgende: Siehe, daß das Volk ohne Königin oder Königinzellen ist, sperre die Königin allein und ohne Futter für 45 Minuten ein, lüfte die Decke oder den Aufsatz etwa einen Zoll hoch an einem Ende, blase einen oder zwei Puff Rauch in die Oeffnung und laß die Königin dann herunterlaufen mitten in die Rähmchen, dann bringe die Decke wieder an ihren Platz und das Werk ist getan.

Nun die Ergebnisse und das ist, was zählt. Unter hunderten auf diese Weise zugesetzten Königinnen hat mein Verlust weniger denn ein Prozent betragen und hunderte von Bienenzüchtern in diesen und anderen Staaten haben diese Art mit gleichem Erfolg geübt und die Erfahrung bestätigt. Ich habe freilich einige Male Fehlschläge gehabt bei dem Zusetzen in Völker mit Eier legenden Arbeitsbienen, aber wie Mr. Miller (der Erfinder und Befürworter des Königinzusetzens mittels Rauch durchs Flugloch) wohl sagt, ist dies eine armselige Bienenzucht, nämlich Völker mit solchen Arbeiterinnen. Ich würde daher in diesen Fällen weder zu dieser Zusetzungsweise raten noch zu einer anderen, noch auch zu ihr, wenn die Bienen beim Rauben betätigt sind.

Du brauchst nicht zu warten bis zur Dunkelheit. Ich setze jede Königin zu jeder Zeit zu, wenn ich es wünsche und das Schöne dabei ist, daß jeder andere das gleiche tun kann. Unter den besten Bedingungen habe ich 20 Prozent der Königinnen verloren bei der veralteten Käfig- und Honigzuckerweise und ich glaube nicht, daß andere bessere Ergebnisse gehabt haben. Das mag ein gutes Ding für einen Züchter von Königinnen sein, solange er nicht für sicheres Zusetzen bürgt. Wenn du dich aber nach einer gesunden und sicheren Weise umsiehst, versuche den „Fastenplan“.

Eine amerikanische Vermehrung der Zahl der Völker. Nirgends wo anders in der ganzen Welt wäre eine solche Vermehrung der Volkszahl binnen kurzer Frist möglich, wie sie Donoho in den „Gleanings“ beschreibt, als in Amerika. Im Jahre 1912 fand dieser in der Nähe seiner Heimstätte einen Baum mit einem Bienenvolke. Den Teil, in dem das Bienenvolk saß, brachte er in eine Ecke seines Hofes. Aber nach einigen Tagen schwärmte die Gesellschaft und alle Bienen verließen den Baumstumpf. Nun wurden, da keine anderen Wohnungen vorhanden, im ganzen 5 Völker in Kisten untergebracht. Den folgenden Winter wurden richtige Beuten gebaut und

Digitized by Google

Laufe des Monats März die Völker in diese neuen mit Kunstwaben ausgestatteten Wohnungen übersiedelt. Diese 5 Völker wurden dann geteilt und auf 10 vermehrt. Im Jahre 1914 Vermehrung auf 23. Dabei behandelte dieser Züchter von seinen 10 Völkern, die er aus dem Jahre 1913 herübergenommen hatte, 5 auf Honig und nur 5 auf Vermehrung. Von den 5 auf Honig behandelten Stöcken erhielt Donoho nach seiner Angabe bei einem Volke über 200 Pfund Honig und im ganzen von allen Völkern über 1000 Pfund. Er verlor im Winter 1914/15 3 Völker, vermehrte aber seinen Stand in dem darauffolgenden Frühjahr auf 43 Völker und erntete dabei noch gegen 50 Pfund Honig von jedem Volk. Seine Absicht war, dieses Frühjahr auf 100 zu vermehren, demnach in 5 Jahren von 1 auf 100 zu kommen. Das wird ihm niemand nachmachen wollen.

Etwas von Hawai, unserem früheren Honiglieferer. Hawai, so schreibt Leslin Burr, ist ein Paradies auch für Bienenzüchter. Da gibt es keine Faulbrut, noch eine andere Bienenkrankheit, noch Winterverlust. In dieses Paradies hat sich natürlich auch Bruder Japs eingenistet und spielt als Gehilfe des Bienenzüchters gegen geringen Lohn seine Rolle, bis er Uncle Sam aus dem Paradiese hinausbefördern wird. Die Hauptnektarpflanze ist die Algaroba, der Johannisbrotbaum, der in großer Menge vorkommt. Ringsum Honolulu ist die Gegend schon von Bienen übervölkert, da die Japaner, wo es nur ging, Bienenstände einrichteten. In der weiteren Umgebung Honolulus arbeiten Bienenzüchterkompagnien, deren eine es auf 5500 Völker gebracht hat. Es gibt aber welche, die noch eine größere Volkszahl besitzen. In jedem Paradiese sind aber auch Schlangen und diese Paradiesschlange in Hawai ist nicht ein kriechendes, sich auf dem Boden windendes Geschöpf, sondern ein Insekt mit kräftigen Beißzangen ausgestattet, die Ameise, die auch in Brasilien soviel Schaden tut und die Bienenzüchter zu besonderen Sicherheitsvorkehrungen treibt. Dasselbe ist auch in Hawai nötig. Jeder Stand besteht aus 2 Teilen. Der obere Teil steht auf eisernen Trägern, die mit Oel bestrichen sind, so daß die Ameisen nicht daran in die Höhe klettern können. Was den Honig anbelangt, so ist er mit Ausnahme des Algarobahonigs, der im Sommer kommt, ein elender Stoff. Deshalb wäre es eigentlich besser gesagt, es sei der niederste Grad von Honig unter allen bekannten. Früher wurde er, ehe der europäische Krieg ausbrach, nach Deutschland verkauft, da aber jetzt für ihn da kein Markt ist, so geht er auf Lager in Honolulu und wird hier noch einige Zeit liegen müssen bis zum Ende des Krieges; denn Hawai selbst ist kein Markt für Honig und die Schutzherrn dieser Inseln bedanken sich für dieses Zeug. Die Amerikaner verkaufen im Gegenteil kalifornischen Honig in Gläsern auf Hawai, obgleich die Entfernung von Kalifornien 2000 Meilen beträgt.

Eine Kur gegen Nosema Apis oder Bienenlähme oder Insel-Wight-Krankheit. Root meint, daß diese 3 Dinge ein und dasselbe wären, nur abgeändert durch Umgebung und durch Besonderheiten der Jahreszeit. In feuchtem Klima und in feuchten Abschnitten des Jahres und besonders in tropischem Klima fließen diese 3 in eine Krankheit zusammen, und diese wird viel schlimmer, als wenn sie in einer weiter nördlichen Gegend bei trockener Luft auftritt. Jedenfalls zeigt sich bei uns die Bienenlähme, wie sie Samuel Cox in den „Gleanings" beschreibt, viel anders. Bei uns ist bezeichnend für die sogenannte Maikrankheit, die aber an den Mai gar nicht gebunden ist, das ruhelose Umherlaufen der alten Bienen mit aufgedunsenem Hinterleib vor den Stöcken und das Hinsterben dieser alten Bienen zu Haufen, bei Cox war auch bei Bienenlähme die Brut mitergriffen. In manchen Stöcken fand er ein und mehrere Rähmchen mit toter Brut und das nicht allein in schwachen, sondern auch in starken Völkern. Aus den abgestorbenen Larven floß beim Anstechen eine braune Flüssigkeit. Doch war dies nicht bei allen der Fall. Larven von 4 bis 6 Tagen waren vollständig weiß. In einigen Rähmchen fanden sich nur vollständig trockene vor, die nicht anklebten, sondern sich hin und her schütteln ließen in den Zellen, wenn die Rähmchen geschüttelt wurden. Gegen diese Erscheinungen bei der Brut, die mit den Erscheinungen der Bienenlähme bei den erwachsenen Bienen verbunden war, wandte Cox folgende Maßregeln an: Alle Rähmchen mit toter Brut wurden entfernt und durch vollständige Kunstwaben ersetzt. Ueber die Rähmchen kam eine Mischung von Schwefel, Honig und Wasser als Futter, damit die Bienen nicht nach Nahrung auszufliegen hatten. Daneben wurde diese Mischung auch während zweier Wochen im Freien gefüttert, wobei keine Räubereigefahr zu fürchten war, da Schwefel in genügender Menge dieser Mischung zugesetzt, den Honiggeruch vernichtet. Als eine leichte Honigtracht eintrat, nahmen die Bienen die Mischung nicht mehr, erst als diese verschwand, gingen sie wieder an das gereichte Futter. Diese Fütterung hatte aber guten Erfolg. Schon nach Verlauf einer Woche war die Zahl der Toten mächtig verringert und nach 3 Wochen war keine Biene mehr zu sehen, die mit aufgeblähtem Hinterleib umherlief. Die Heilung der Erscheinung der toten Larven ist am schwierigsten. Auch in den neuen Waben fanden sich später hin und wieder Tote. Hier ist die einzige Heilung, jedem Volke eine neue, kräftige Königin zu geben. (3 Wochen zur Kur sind reichlich lang, ob da überhaupt die Schwefelfütterung genützt hat?)

Vermischtes.

Warum so viele Drohnen? Oft geizt die Natur, oft ist sie überaus verschwenderisch. Betrachten wir die Zahl der Drohnen im Bienenvolke, dem der Trieb zur Drohnenzucht in keiner Weise beschnitten wurde, so muß eine in viele Hunderte gehende Zahl von Drohnen ungemein verschwenderisch erscheinen. Ist doch nur eine einzige bestimmt, der Gatte einer königlichen Jungfrau zu werden. Betrachtet man die Unsumme von Energie, die ein Bienenvolk an die Aufzucht

Digitized by Google

so vieler Männchen verwenden muß, so findet man das Streben des Imkers begreiflich, hier Beschränkung eintreten zu lassen. In der Beschränkung zeigt sich auch hier der Meister. Aber auch in der rechten Art der Beschränkung der Drohnenbrut zeigt er sich. So radikal wie v. Berlepsch, der samt und sonders diese Brut vernichtete, dürfen wir nicht verfahren. In offenbarer Verkennung des Wertes guter Drohnen äußerte er in seiner burschikosen Weise, wie er für die Bauern seinen Bullen springen lasse, so mögen die Bauern für ihn den Bienenbullen springen lassen. Gewiß ist der Hauptgrund, daß die Natur an Bienenmännchen nicht geizt, die Befruchtung im Freien. Im Stocke würden einige wenige vollauf genügen. Saja schreibt, daß die Gefahren, denen eine Königin beim Hochzeitsfluge ausgesetzt ist, viele Drohnen bedingen. Zwei oder drei Bienen sind für bienenfeindliche Vögel oder Insekten ein beliebtes Angriffsobjekt. Sammeln sich nun um eine fliegende Königin Hunderte, und wenn noch Nachbardrohnen dazu kommen, Tausende von Drohnen, so fällt eine große Zahl der fetten Bienenmännchen den Feinden immer zum Opfer. Für die Königin wächst aber die Sicherheit im Maße der zunehmenden Drohnenmenge. Und Saja berechnet bei großen Drohnenschwärmen bis zu zehntausend Drohnen ein Gefahrverhältnis von 1:4000 oder 1:5000. An eine recht große Drohnenbevölkerung ist also ein ganz bedeutendes Lebensinteresse gebunden. Diese Ansicht ist nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen. Der Verlust an Bienenköniginnen durch Wegschnappen beim Hochzeitsflug dürfte in der Tat auch nicht allzuhäufig eintreten, wiewohl gerade in der Nähe der menschlichen Ansiedlungen die Gefahr durch die Scharen von Schwalben erheblich wächst. Es hat also alles sein für und wider. Aber einer maßlosen Drohnenvermehrung wollen wir doch nicht das Wort reden. Z.

Frühe Schwärme. Wie uns Herr Kutten in Erpeldingen, Luxemburg, mitteilte, fiel auf seinem Stande bereits am 4. Mai der erste Schwarm, auf dem des Grenadiers Rich. Neetzel in Groß-Mutz, Kreis Ruppin, Brandenburg, aber ein solcher von $3^1/_2$ Pfd. am 14. Mai. Leider dürfte das anhaltende kühle und regnerische Wetter der günstigen Entwicklung derselben hinderlich gewesen sein.

Beschattete Bienenstöcke. Leben und Weben der Bienen im Freien hängt ganz vom Einfluß der Sonne ab. Sonnenlicht und Sonnenwärme lassen in dem sich entfaltenden Blumenflor Nektar fließen und Pollen entstehen und ermöglichen den Bienen das Aufsuchen und das Einheimsen dieser Lebensmittel. Daher wird die Biene auch „Sonnenvogel" genannt und überall pflegt man ihre Wohnung direkt ins Sonnenlicht zu stellen. Dies hat gewiß vieles für sich; aber die Erfahrung lehrt, daß gerade das direkte Sonnenlicht die Bienen oft zur Unzeit zu Ausflügen und damit ins Verhängnis lockt. Die Erfahrung auf Grund von jahrelangen Vergleichen sagt uns aber auch, daß ein Bienenstock durchaus nicht mit dem Flugloch gegen die Sonne gerichtet sein muß, sondern gerade in vollkommen beschatteter Stellung den Interessen des Imkers mehr förderlich ist. Solche Völker halten einen späteren Reinigungsausflug, zeigen durchaus keine größere Neigung zur Ruhr, lassen sich an kühlen Frühlingstagen viel weniger zu Ausflügen verleiten, werden sehr volkreich, bekunden geringere Schwarmlust und liefern als Resultat dieser Erscheinungen sehr befriedigende Erträgnisse. E.

Das Drahten der Waben. Das Drahten ist nicht jedermanns Sache. Ich habe mich nie damit befreunden können. Beim Ausschneiden der Waben ist der Draht stets hinderlich. Wenn die Bienenstöcke alle hübsch im Lot stehen, was unbedingt notwendig ist, und die Kunstwabe genau in der Mitte eingeklebt wird, ist bei Normalhalbrähmchen ein Drahten unnötig. Ja, selbst bei Doppelwaben ist es zu entbehren. Heidenreich, Sonnenburg, liefert Klammern, wodurch die eingeklebte lange Mittelwand sich nicht nach außen begeben kann, sondern genau in der Mitte durch die Klammern gehalten wird. Ist die Wabe angebaut, werden die Kammern beseitigt. K. Günther.

Anbau von Buchweizen. Mit dem Buchweizen ist es genau so wie mit dem Fenchel, er honigt nicht auf jedem Boden. Der Buchweizen honigt nur gut auf Sandboden, und zwar bei recht warmen Nächten, hauptsächlich vormittags. Der braune Buchweizen ist in verschiedenen Gegenden als Futterpflanze angebaut worden, aber ein Ertrag für die Bienen ist nicht wahrgenommen worden. Er wächst auf gutem, fetten Boden sehr üppig, honigt aber nicht; er verlangt eben Sandboden. Der Boden ist maßgebend für die Pflanze betreffs der Nektarabsonderung. So ist auch der Fenchel schon in vielen Gegenden angebaut worden, aber einen Nutzen haben die Imker davon nicht gehabt. K. Günther.

Wir können aus Erfahrung obige Ausführungen nur bestätigen, wiewohl es wohl möglich ist, daß auch die Art des Buchweizens dabei eine Rolle spielen kann. So schreibt uns ein Feldgrauer aus Ungarn, daß daselbst nur der schwarze Buchweizen mit rotem Stengel gut honige, während der graue mit grünem Stengel nicht beflogen werde. D. Schriftltg.

Buchweizen. Seit etwa 6 Jahren säe ich auf den Ländereien des Königl. landwirtschaftlichen Instituts hier alljährlich um Mitte bis Ende Mai Buchweizen an. Teils auf Stellen, die auswinterten in reiner Saat, teils zwischen das von Schädlingen befallene Getreide, um das Unkraut zu unterdrücken und den Boden gleichmäßig auszunutzen. Die Flächen sind somit nicht groß, schwanken in den einzelnen Jahren zwischen 1—8 Morgen alles zusammen. Sowohl der braune, als auch der silbergraue Buchweizen ist wiederholt benutzt worden, öfter zugleich und nebeneinander. Der Boden ist sandiger Lehmboden II.—IV. Klasse, also „guter" Boden. Ich konnte einen Unterschied im Grad des Beffliegens weder in den einzelnen Jahren, noch in den Sorten niemals feststellen. Beide Sorten wurden stets gut besucht. Wenn man bei trockenem Wind nachmittags an ein Buchweizenstück kommt, kann man allerdings leicht zu der Annahme verführt werden, der Buchweizen honige nicht, denn nur selten ist eine Biene darin zu sehen. Dagegen wird er vom frühesten Morgen an (wenn der

Digitized by Google

Tau weg ist) bis gegen Mittag hier bei jedem Wind und genügender Wärme so stark beflogen, wie ich es nur noch in der Raps-, Wicken- und Lindenblüte kenne. An feuchten, aber regenlosen Tagen mit bedecktem Himmel wird er auch nachmittags, wenn auch schwächer, beflogen. Es wird vorwiegend Nektar gesammelt, wenig Pollen. Auch in diesem Jahr sind wieder etwa 1 Morgen mit Buchweizen besät, und zwar mit beiden oben angeführten Sorten. Die erste Aussaat ist leider verhagelt, die zweite dürfte am 10. Juli blühen.

Der Buchweizen wird leider in gutem Boden wegen seines geringen Ertrages kaum jemals zu größerem Anbau kommen, was der Bienen wegen wohl zu wünschen wäre.

Mit Senf habe ich die Erfahrung gemacht, daß er neben meinem Stande sehr gut beflogen wurde, während auf ihm auf reinem Sandboden, eine Stunde von Gräfenhainichen entfernt, bei schönstem Wetter nicht ein einziges nektarsammelndes Insekt anzutreffen war. M.

Das Honigen der Eichen. Auch hier bei uns und in der weiteren Umgebung spenden die Eichen, namentlich an den Waldrändern etwa alle 5—6 Jahre, fast regelmäßig Honig. Die Oberseite der Blätter sondern dann einen Süßsaft ab, der von den Bienen namentlich in den Morgen- und Abendstunden emsig eingesammelt wird. Das geschieht meist in dem sonst hier trachtlosen Monat Juli und wird dieserhalb von dem Züchter mit dem größten Vergnügen wahrgenommen. Zwar ist der den Eichenblättern entnommene Honig von tiefdunkeler Farbe, aber doch klar und durchscheinend und im Verschnitt mit hellem Frühjahrshonig durchaus ansehnlich, schmackhaft und preiswert. Auch konnte ich noch nicht wahrnehmen, daß er die Ueberwinterung ungünstig beeinflußt hätte.

Oppen. J. Puhl.

Geschmacksverirrungen. In einer der letzten Nummern dieser Zeitung behauptet ein Imker, daß Honig, Schleuderhonig, aus alten Brutwaben anders schmeckt, als der aus Jungfernwaben, wenn er auch von ein und derselben Tracht sei. Dies habe ich in meiner nun mehr als vierzigjährigen Imkertätigkeit nicht gefunden. Der Schleuderhonig von Brutwaben schmeckt absolut nicht anders als von Jungfernwaben. Jede bebrütete Wabe wird, ehe die Bienen Honig in ihr aufspeichern, fein poliert. So hat also die dunkle Wabe keinen Einfluß auf die Qualität des Honigs. Nur bei Scheibenhonig trifft dies zu. Wer aber Scheibenhonig verkaufen will, darf bebrütete Waben zur Aufspeicherung des Honigs nicht benutzen, sondern nur Jungfernwachs.

Seebergen. K. Günther.

Rosenhonig? Vor mir liegt eine Annonce, welche lautet: „Reinen geschleuderten Rosenhonig in Dosen à 5 kg zu 8 Kr. versendet portofrei usw." Gibt es denn irgendwo — das rosenreiche Kasanlik etwa ausgenommen — so bedeutende und ausgedehnte Rosenkulturen, daß man von einer ausschließlichen Rosenhonigtracht sprechen könnte? Honigt überhaupt die Rose in so hervoragender Weise, daß sie, die gerade dann blüht, wenn auch zahllose andere Pflanzen ihre Blütenkelche geöffnet haben, von den Bienen mit Vorliebe beflogen wird, wie etwa die Esparsette, die Akazie, die Linde oder die Reseda? Ich selbst habe noch recht selten Bienen auf den Rosen meines Gartens gesehen, obwohl ich diese stündlich vor Augen habe. Soll der Ausdruck Rosenhonig nicht etwa gleichbedeutend sein mit Wabenhonig, da bekanntlich das wächserne Gefüge der Waben in manchen Gegenden auch Rose genannt wird? So spricht z. B. das von Knauf im Jahre 1780 in Kirchhain erschienene Buch „Anleitung zum Betriebe der Bienenzucht" stets nur von Rosen statt Waben. Wenn man aber unter Rosenhonig solchen versteht, der noch in Waben ist, wie kann man ausgeschleuderten Honig als solchen bezeichnen? Denn in diesem Falle ist jeder echte Honig, weil er aus Rosen, d. i. aus Waben gewonnen wurde, Rosenhonig. Aber auch angenommen den Fall, daß man wirklich soviele wilde oder veredelte Rosen zur Verfügung habe, daß auf Reingewinnung von Rosenhonig zu rechnen wäre, wie viele Zentner würde man von dieser Sorte zusammenbringen? Und doch wäre ein größeres Quantum notwendig, wenn man den Weg der Annonce, obendrein zu solch billigem Preise, betreten will. Ich bin überzeugt, nicht fehlzugreifen, wenn ich behaupte, die Annonce beruht auf Schwindel, indem sie irgendeinen Süßstoff oder Kunsthonig, der mit Rosenparfüm geschwängert ist, dem Publikum anbietet und der Ausdruck Rosenhonig soll nur andeuten, daß es sich nicht um Bienenhonig handelt, gleichzeitig aber das Publikum irreführen. C. Schachinger.

Bienenschicksal im Weltkriege. Im vorigen Jahre machte ich Mitteilung von einem Bienenschwarme, den immenfreundliche Feldgraue in eine Kiste einquartiert hatten. Auf eine Anfrage bei meinem Bienenfreunde erhielt ich jetzt Nachricht, daß das Volk ein Opfer des Krieges geworden sei. Er schrieb mir, man habe den Schwarm nach einem Dorfe gebracht und an einem sonnigen Abhange aufgestellt. Bei einer Beschießung durch die Feinde habe eine Granate in der Nähe eingeschlagen. Emporgeworfene Erdklumpen hätten den Kasten getroffen und beschädigt. Er wäre den Abhang hinabgerollt. Es sei nichts mehr damit zu machen gewesen, und das unschuldige Bienenvolk wäre wie viele andere dem Kriege zum Opfer gefallen. So gedenken wir mitleidig eines kleinen Immenstaates in einer dünnwandigen Bretterkiste, während Millionen Männer unser Vaterland mit ihrem Leib und Leben gegen verbrecherische Feinde, die sich zu unserer Vernichtung zusammengeschlossen hatten, ringen. Daher sind wir auch Barbaren!

Dorndorf. Wilh. Matthes.

Verantwortlich für die **Redaktion** { des belehrenden Teiles: G. Küttner, Leipzig-A.
des Inseratenteiles: F. Lülfing, Leipzig-R.

Verlag der Leipziger Bienenzeitung: Liedloff, Loth u. Michaelis, Leipzig-R., Täubchenweg 26.

Druck: Gebr. Junghanß-Leipzig.

Digitized by Google

Leipziger Bienen-Zeitung

September	31. Jahrg.	Heft 9	31. Jahrg.	1916.

Der Nachdruck unserer Artikel ist nur mit **Genehmigung der Schriftleitung** gestattet. Die Ausführungen im „Vermischten“ können, wenn nicht ausdrücklich versagt, ohne besondere Genehmigung, aber nur mit ausführlicher Quellen-Angabe „Leipziger Bienen-Zeitung“ zum Abdruck gelangen.

Zwei Jahre Weltkrieg.

Nun sind zwei Jahr' dahingegangen —
Noch wogt der Kampf, das Kriegsgetümmel.
Manch heiß' Gebet stieg auf zum Himmel
Zu Gott um Sieg, in schwerem Bangen.

Als Trost in all dem Leid und Sorgen
Tönt' oft von nah und aus der Weite
Ein süßer Klang: Froh' Sieggeläute
Klang hoffnungsvoll vom Turm am Morgen.

So habt ihr nicht umsonst gelitten,
Ihr Helden, die die Front dicht schlossen.
Eu'r Blut ist nicht umsonst geflossen:
Längst wird im Feindesland gestritten!

Wohl sucht der Feind die Wehr zu sprengen
Die deutsche Feldherrnkunst geschmiedet.
Die Wehr steht fest! Wird treu behütet:
Umsonst ist all das wilde Drängen!

Und ihr daheim laßt's Klagen, Weinen —
Seid stark! Helft Schweres mit ertragen;
Denn bald nach diesen Prüfungstagen
Wird warm die Friedenssonne scheinen.

Orangenbaum. Ernst Dönicke.

Monatsschau.

Von L. Müsebeck, Greifswald.

Wenn auch die Tage vom 20.—27. Juli für die hiesige Gegend gute Trachttage waren, in welchen die Bienen aus Linde, Wicke und Kornblume noch süße Schätze einholen konnten, so bleibt doch auch hier die Ernte äußerst mäßig. Auf vielen Ständen waren die Bienen von einem Schwarmdusel erfaßt wie selten, und ließen auch diese Zeit noch ungenutzt vorübergehen; in den anderen Völkern mußten erst die „großen Löcher“ im Brutlager gefüllt werden, und so blieb nur wenig für den Honigraum übrig.

Dazu kam die große Unsicherheit in der Zuckerfrage; 20 Pfd. pro Volk waren einst zugesichert, 2½ Pfd. sollten jetzt abschläglich geliefert werden, und mit der weiteren Lieferung wurden die Imker auf den Herbst, der bekanntlich bis zum 21. Dezember dauert, vertröstet. Wer hatte da den rechten Mut, den Bienen etwas zu nehmen! Warten und Hoffen mußte die Losung sein. Honigsuchende ohne Zahl, Anfragen und Bestellungen

Digitized by Google

desgleichen. Es ist klar, daß die von den Verbänden einstmals in der guten Hoffnung auf eine befriedigende Ernte festgesetzten Preise von 1,30—1,50 Mk. durch das Gesetz vom Angebot und der Nachfrage auf dem Honigmarkte bald überholt worden sind und die Honigsuchenden gern bereit waren, 2 Mk. pro Pfd. zu zahlen. Aber auch zu diesem Preise dürften manche Imker noch nicht auf ihre Kosten gekommen sein. Für Frühtrachtgegenden ist die Zeit dahin, und das Kriegsjahr 1916 wird in der Geschichte der Bienenzucht wohl als eins der schlechtesten verzeichnet werden müssen. Hoffentlich liefert die Heide noch, damit von dort aus etwas in die Lazarette und an die Kämpfer gelangen kann, aus anderen Gegenden wirds leider nur wenig sein können.

Ueber die kraftspendende Wirkung des Honigs wurde schon oftmals berichtet. Wie Dr. Lorand in der „Münch. med. Wochenschrift" mitteilt, ist es gelungen, den physiologisch-chemischen Nachweis über diese Wirkung zu erbringen. Daß die Zufuhr von Zucker von größtem Werte für das Herz sein muß, lehrt schon die Ueberlegung, daß ja das Herz ein Muskel ist, und daß, wie wir wissen, die Arbeit des Muskels auf Kosten des in ihm aufgespeicherten Glykogens (verdichteter Zucker, tierisches Stärkemehl) geschieht. Es muß also von größtem Vorteil sein für muskelschwache Herzen, wenn ihnen eine Nahrung zugeführt wird, wodurch die Glykogendepots rasch und in reichlichster Weise wieder aufgefüllt werden können. Als eine solche Nahrung dürfte der Honig vor allem angesehen werden. Es ist wohl das einzige unter allen kohlehydratreichen Nahrungsmitteln, das wir so, wie es die Natur geschaffen hat, unverändert und durch beim Kochen wichtiger Bestandteile beraubt, zu uns nehmen, so etwa Dr. Lorand. Interessant ist auch der Versuch, durch den gezeigt wurde, daß ein ausgeschnittenes Tierherz durch Zuführung einer zuckerhaltigen Lösung noch tagelang am Leben erhalten werden konnte. Wenn der Honig auch nicht das einzige Nahrungsmittel ist, das uns diesen wertvollen Kraftstoff unverändert liefert, wie dort behauptet wird, man denke nur an alle zuckerhaltigen Früchte, so ist immerhin erfreulich, daß durch die Mitteilung in der medizinischen Fachzeitschrift die Wertschätzung des Honigs in Aerztekreisen gefördert wird und seine Bedeutung am Krankenbette neu und mehr gewürdigt werden wird.

Prof. Dr. Paul-München würdigt den Kunsthonig als Volksnahrungsmittel in der weitverbreiteten Familien-Zeitschrift „Allgemeiner Wegweiser" einer längeren Ausführung. Nachdem er in dem betreffenden Artikel zunächst den Honig charakterisiert und das Bestreben der Imker, gesetzlichen Schutz für dieses Naturprodukt zu erlangen, wie er der Butter (1887) und dem Wein (1892) zuteil geworden ist, als berechtigt anerkannt hat, urteilt er über den Kunsthonig also: „Die im Handel befindlichen Kunsthonige sind für die minderbemittelte Bevölkerung im allgemeinen zu kostspielig, und außerdem enthalten sie vielfach minderwertige Ersatzstoffe. Die zur Herstellung von Kunsthonig im Haushalte empfohlenen käuflichen „Kunsthonigpulver" sind leider meist unzweckmäßig zusammengesetzt, da sie zu wenig Säure und ungeeignete Farb- und Riechstoffe enthalten; auch haben sie in der Regel im Gegensatz zu ihren Herstellungskosten einen zu hohen Preis". Auf Grund seiner im Laboratorium für angewandte Chemie angestellten Versuche empfiehlt er dann die Bereitung von Kunsthonig im Haushalte und gibt ein entsprechendes Rezept: 2 Pfd. Zucker werden in $^1/_4$ Liter Wasser aufgelöst und gekocht, und der kochenden Lösung wird der Saft einer Zitrone zugesetzt. Wenn man auch als Imker allem Kunsthonig nicht wohl gesonnen ist, so wird man doch nicht umhin können, zuzugestehen, daß solcher Ersatz für Honig „billig und gut" ist und daß er in dieser teuren Zeit, in der Butter und Honig oft nicht zu beschaffen sind, ein gesundes und wohlfeiles Ersatzmittel ist. Die volkswirtschaftliche Seite des Artikels liegt aber darin, daß der Verfasser die Kunsthonigfabriken ausschalten und die Bereitung in den Haushalt verlegen will.

Ueber das Absperren der Königin und den Gebrauch des Absperrgitters wird in diesem Jahre mehr gesprochen und geschrieben als sonst, aus einem ganz natürlichen Grunde. Bei gutem Trachtwetter werden die Honigwaben bald Absperrmittel genug, über die die Königin nicht gern hinweggeht, und alle freiwerdenden Zellen werden mit Honig belegt, daß die Königin genügend eingeengt wird. In diesem Jahre wars aber anders. Einigen Stunden Tracht folgten Tage mit Regen und Wind, und die Königin behielt genügend, ja reichlich Platz, um Brut in umfangreichem Maße anzusetzen. Wer das

Digitized by Google

Absperrgitter benutzt hat, wird in diesem Jahre besonders klar den Erfolg erkannt haben. Ueber die Frage, ob die Königin nach dem Flugloch hin abgesperrt werden soll oder nach hinten, wie Koch-Lankwitz es neuerdings, jedoch nicht als Neuheit, empfiehlt, kann man verschiedener Meinung sein. Ich habe die Absperrung nach hinten auch einmal vor Jahren versucht, bin aber bald davon abgekommen und halte jetzt durch Nachrevision konsequent darauf, daß die Königin sich in dem Teil am Flugloche befindet, falls sie bei der Absperrung einmal nicht entdeckt wurde. Das erübrigt ein späteres Umhängen und erleichtert die Honigernte.

Aufmerksam möchte ich auch machen auf einige Worte Dr. Maaßens in dem Artikel: „Ueber Bienenkrankheiten". Ueber die Faulbrut sagt er: „In den Schwarmzustand versetzte kranke Völker übertragen die Seuche nicht auf ihre neue Brut. Selbst die Bienen stark verseuchter Völker werden ungefährlich, wenn man sie von ihrem Wabenwerk trennt, in nicht verseuchte, wabenfreie Wohnungen überführt und hier von neuem bauen läßt. Diese Tatsachen sind für die Bekämpfung der Faulbrut von weittragender Bedeutung". Zweifellos; viele Völker, ja ganze Bienenstände können erhalten werden unter der Voraussetzung, daß gewissenhaft verfahren wird. Wo aber bei diesem Verfahren Gleichgültigkeit und Nachlässigkeit Mitarbeiter sind, da dürfte der Verbreitung der Seuche Tür und Tor geöffnet sein.

Wer etwa noch unterlassen haben sollte, den Artikel „Trautes Heim" in der letzten Nummer zu lesen, den möchte ich wiederholt darauf aufmerksam machen; man wird mit Freude und Befriedigung das Heft wieder zur Seite legen. So wird in rechtem Geiste für unsere Kriegsinvaliden gearbeitet. Ist das „Traute Heim" auch nur ein Phantasiegebilde über die Kriegerheimstätten, so ist doch nichts von Uebertreibung, von Schönfärberei darin zu finden, alles atmet lebendige Wirklichkeit. Hoffentlich kommen die Ausführungen auch zu den maßgebenden Stellen*), zu den Ansiedelungs-Kommissionen, den Landwirtschaftskammern, den Ministerien. Wird die Kriegerheimstätten-Bewegung in solchem Geiste ausgeführt, dann wird sie unserem Volke und Vaterlande zum Segen gereichen.

Allzuviel ist ungesund.

Von Lebrecht Wolff.

Wenn die Stöcke bei der Auswinterung einer Musterung unterworfen werden, die sich auf ihre Weiselrichtigkeit, Volksstärke und Nahrungsvorräte erstreckt, so fallen die Feststellungen über jeden einzelnen derselben stets verschieden aus. Einige zeigen sich nur mittelmäßig bevölkert, während andere in dieser Hinsicht nichts zu wünschen übrig lassen und für das bevorstehende Bienenjahr zu den besten Hoffnungen berechtigen.

Und doch kommt es auch bei diesen letzteren nicht selten vor, daß sie später in ihren Leistungen versagen und daß sie, wenn man sie in der Folgezeit beobachtet, nicht vorwärts kommen, sondern die gehegten Erwartungen des Imkers zuschanden machen. Woran liegt das?

Die Ursachen können verschieden sein. Naheliegend ist es, anzunehmen, daß die Mutter nicht mehr diejenigen Eigenschaften besitzt, die ein kräftiges Vorwärtsschreiten des Volkes erforderlich machen, daß sie also die wünschenswerte Fruchtbarkeit vermissen läßt. Eine andere Ursache kann sein, daß das Brutnest nicht von tadelloser Beschaffenheit ist, daß sich unegal gebaute oder schadhafte Waben im Stocke vorfinden oder solche, die mit Drohnenzellen durchsetzt sind. Manchmal aber liegt der Fehler auch darin, daß zuviel Honig oder Zuckerlösung im Stocke vorhanden ist und es der Königin an Platz zum Absetzen ihrer Eier mangelt.

In den Fehler der zu reichen Ausstattung mit Futter verfallen häufig Anfänger, welche den Inhalt der Waben noch nicht richtig abzuschätzen wissen und im guten Glauben meinen, daß die Völker desto besser gedeihen würden, je mehr Futter man ihnen bei der Einwinterung beläßt oder zuteilt. Er wintert sie auf lauter Waben ein, die zum größten Teil mit bedeckeltem Honig oder Zuckerlösung angefüllt sind und nur einen

*) Dafür hat der Verfasser bereits gesorgt. D. Schriftl.

Digitized by Google

schmalen Streifen leerer Zellen haben, und bedenkt nicht, daß die Bienen während des Winters auf bedeckelten Waben kalt sitzen und nicht so gut überwintern, als auf leeren Zellen.

Nun kommt das Frühjahr, die Bienen werden ausgewintert und der Anfänger untersucht nicht erst lange, wie es mit dem Futtervorrat bestellt ist, glaubt in seiner Unerfahrenheit, den Völkern eine rechte Wohltat zu erweisen, wenn er ihnen noch gefüllte Reservewaben zuhängt. Da fehlt es dann bald an leeren Brutzellen, der junge Nachwuchs bleibt aus und die Stöcke werden mit der Zeit ganz volkarm.

Nun tritt zu dem Mangel an leeren Brutzellen zuweilen noch der Uebelstand hinzu, daß der bedeckelte Honig verzuckert ist und die Bienen große Mühe mit dem Auflösen derselben haben, viel Zeit darauf verwenden und andere wichtige Hausarbeiten unterlassen müssen. Das beeinträchtigt ihre Entwickelung sehr und daher kommt zum Teil der Rückgang der Völker im Frühjahre.

Hat nun jemand bei der Einwinterung den Fehler der zu reichlichen Ausstattung der Völker mit vollen Honigwaben gemacht, so muß er diesen bei der Auswinterung dadurch verbessern, daß er, wenn es sich um Halbrähmchen handelt, hinter das Brutnest 3—4 leere und über dasselbe 3—4 gefüllte, vorher aber entdeckelte und in Wasser getauchte Waben hängt. Hat man Ganzrähmchen im Stocke, so gibt man an die letzte Brutwabe nur etwa zu einem Viertel gefüllte Waben, während man hinter denselben die vollen Waben, so wie sie sind, stehen läßt.

Freilich werden diese Ratschläge nur nach guten Jahren, in welchen der Brutraum mit übermäßig viel Honig von den Bienen angefüllt wird und nur auf solchen Ständen Geltung erlangen, auf denen den Völkern zu große Futtermengen gereicht wurden. Beide Vorkommnisse sind ja aber keine Seltenheit, und darum soll der Imker im Herbste sowohl, als auch im Frühjahr acht darauf haben, daß zu keiner Zeit ein Uebermaß von Honig oder Zuckerlösung im Stocke vorhanden ist.

Zuckerfütterung und Degeneration.

Von Joh. Puhl, Oppen.

Der Fortbestand des Bienengeschlechtes gründet sich vornehmlich auf zwei Eigenschaften, Bruterzeugung und Honigaufspeicherung, und zwar auf das harmonische Verhältnis derselben, da jede übertriebene einseitige Betätigung das Bienenvolk schwächt bzw. sein Verderben herbeiführt. Wie bei allen Geschöpfen so treibt auch bei der Biene die Natur, sich selbst überlassen, die beste, sicherste, wenn auch strenge, unerbittliche Wahlzucht. Sie beschert denselben gute, mittlere und schlechte Trachtzeiten und -jahre. Honigwütige Völker ersticken in den besten Trachtjahren im eigenen Fette, während Brutsüchtige in trachtlosen Zeiten oft schon im Sommer, sicher jedoch im Winter, elend verhungern. Unsere Vorfahren erkannten die richtige Bedeutung dieser natürlichen Vorgänge und behandelten ihre Völker entsprechend. Sie kassierten die schwersten und leichtesten Stöcke, ausgenommen etwa besonders schöne Nachschwärme von guter Abstammung. Das war einfachste, natürliche Wahlzucht. Die heutigen gefühlvollen Bienenzüchter können es aber nicht einmal über sich gewinnen, das untauglichste Volk zwecks Vereinigung mit einem andern zu opfern. Um nur die Zahl zu füllen, wird wahllos und ohne Auslese alles eingewintert, denn der Zucker, namentlich der steuerfreie, ermöglicht uns ja in wenig Tagen den ganzen Stand auf billige Weise mit den prächtigsten Vorräten zu versorgen. Um nur ja die Zahl zu füllen, verschafft sich mancher Züchter noch eine Anzahl nackter Völker, die jedenfalls nicht die beste Auswahl fremder Stände darstellen, und er mästet auch diese noch für den Winter auf. Die auf diese Weise planlos betriebene und ins ungemessene ausgedehnte Zuckerfütterung ermöglicht das Aufstellen und die damit verbundene Durchhaltung und Weiterzüchtung von Völkern, die unter natürlichen Verhältnissen dem Untergange geweiht wären, so aber ihre wahrhaft verschwenderische Lebensführung jahrzehntelang weiterführen und vererben können. Ihre normal bemessenen Wintervorräte verschwinden, ehe kaum der Bruteinschlag begonnen, nur die reichlichste Fütterung bringt sie unbeschadet ins Frühjahr und in den Sommer.

Digitized by Google

Sie brüten mächtig, liefern zahllos Schwärme, können aber aus eigener Kraft selbst bei guter Tracht sich kaum erhalten, geschweige denn Vorräte einsammeln, während die Schwärme schon mit unheimlichen Futtermengen unterstützt werden müssen, um nur einigermaßen ihren Bau schnell und vollständig aufzuführen. Die geringste Trachtpause benötigt am Stande das Erscheinen des Futtertopfes. Schließlich sind die Bienen derart an diese künstlichen Trachten gewöhnt, daß sie so bequem werden, selbst bei guter Tracht den Futtertopf zu belagern, und hier ihre Portion erwarten, anstatt ihre Schätze mühsam von draußen herbeizuschleppen. Die der steten Fütterung sich lebhaft betätigenden Drohnen liefern unerwünschtes Zuchtmaterial, durch deren Tätigkeit weitere Geschlechter der Entartung anheimfallen. Man kann in solchen Stöcken Brut finden fast zu jeder Jahreszeit, da ja im November kaum noch Schluß für die Fütterung sein kann, während dieselbe schon bald nach Weihnachten bei einzelnen Stöcken wieder beginnen muß. Diese, außer der dazu bestimmten Zeit erzeugte, dazu die natürlichen Nährmittel entbehrende Brut kann nur ein schwächliches Bienengeschlecht liefern.

Ob der Zucker ein in jeder Beziehung vollwertiges Bienenfutter ist, konnte bis jetzt ebensowenig wie das Gegenteil bewiesen werden. Jedoch hat die Erfahrung bestätigt, daß die verkehrte, maßlose Anwendung desselben ein Bienengeschlecht erzeugt, das jede Anpassungsfähigkeit an die durch die Natur gebotenen Verhältnisse verloren hat und eine stete Gefahr auch für benachbarte Stände bedeutet. Viele Besitzer solcher Stände suchen dieselben durch den fortgesetzten Ankauf von vorzüglichen Völkern bester Zuchten und Rassen zu verbessern. Hier hilft nur die peinliche Auswahl des noch auf den Ständen vorhandenen Guten und zielbewußte Weiterzucht auf natürlicher Grundlage, nebst schonungslosem Ausmerzen des vorhandenen und in der Folge sich ergebenden Minderwertigen. Je ärmer die Trachtverhältnisse sind, desto schärfer müssen die gestellten Forderungen sein in Bezug auf geringsten Nahrungsverbrauch in Ruhepausen, sowohl im Winter als namentlich auch in Sommerzeiten, sowie schnelle Entwicklungsfähigkeit sobald die Natur günstige Verhältnisse bietet. Vor jeder Zufütterung müssen wir uns zuerst klar werden, ob Tracht- und Zeitumstände sowie der Zustand des Volkes eine Beihilfe rechtfertigen, und nicht die Notlage des Volkes durch regelwidriges Verhalten desselben verursacht ist, welches unter Umständen das Beseitigen desselben verlangt. Die bewilligten 10 Pfund steuerfreier Zucker müßten uns eigentlich bei einigermaßen zufriedenstellenden Trachtverhältnissen im Durchschnitt als Zuschuß genügen.

Ueber Bienenkrankheiten.

Von Geh. Regierungsrat Dr. Maaßen.

(Schluß.)

Die Imker haben, wie vorher erwähnt, auch die Untersuchungen über die Krankheiten der erwachsenen Bienen durch Zuweisung von Krankheitsfällen vielfach unterstützt.

Zuweilen wurden die verdächtigen Muttervölker selbst übersandt, in der Mehrzahl der Fälle jedoch nur eine starke Handvoll lebender Bienen auf Waben mit Futter oder tote Bienen aus den verdächtigen Völkern.

In der Regel erholten sich die auf dem Versuchsstand eingestellten verdächtigen Muttervölker dort sehr schnell und zeigten dann in ihrem Verhalten nichts Absonderliches, insbesondere war ein auffallendes Bienensterben nicht mehr zu sehen. Die Völker entwickelten sich vielmehr vollkommen regelrecht, hatten guten Brutansatz und nahmen an Volkszahl zu. Nur zwei Völker, die aus derselben Gegend, aber von verschiedenen Bienenständen stammten, verhielten sich anders. Bei ihnen dauerte das Bienensterben an, und die Folge davon war, daß die Völker zusehends abnahmen. Sie konnten für die Versuche nur dadurch einige Zeit erhalten werden, daß ihnen aus gesunden Völkern Waben mit gedeckelter Brut zugegeben wurden.

Der Befund war bei beiden gleich.

Die Bienen saßen träge und schwerfällig auf alten, schmutzigen Waben, die zum Teil noch reichliche Futtervorräte enthielten (Pollen und vorwiegend unverdeckelten Honig).

Digitized by Google

Offene Brut war, obgleich beide Völker noch ihre Königinnen hatten, nicht vorhanden, gedeckelte nur in geringer Menge.

Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich in beiden Fällen um eine durch Nosema apis verursachte Massenerkrankung der Stockbienen handelte. Dieser Zellschmarotzer ließ sich fast in jeder Biene nachweisen. Auch beide Königinnen waren davon befallen. Er fand sich im Mitteldarm in allen Formen der Entwicklung, in der Kotblase meist in Sporenform. Die Kotblase war in der Regel prall mit Nahrungsresten gefüllt, oft wurden außer den Pollenhäuten noch große Mengen von unverdautem Pollen gefunden, der häufig auffallend viel Stärke enthielt. Enddarm und meist auch der Mitteldarm waren ungewöhnlich reich an Bakterien. Außerdem wurde in den Malpighischen Gefäßen noch ein Schmarotzer angetroffen, der gleichfalls zu den Protozoen gehört, und der schon früher von mir einige Male in nosemakranken Bienen aufgefunden worden war. Von diesem Schmarotzer ließ sich nur eine Entwicklungsform nachweisen, in der er eine abgerundete Gestalt, einen bläschenförmigen Kern und eine derbe Hülle zeigte und ähnlich aussah wie eine eingekapselte (encystierte) Amoebe. Er fand sich nicht innerhalb der Absonderungszellen, sondern in den Kanälen der Malpighischen Gefäße, die von ihm vollständig ausgefüllt wurden.

Ein Teil der beschmutzten Waben aus den verseuchten Völkern wurde einem gesunden, mittelstarken Volke zugegeben. Die Bienen machten sich sofort daran, die Waben zu reinigen und den Honig umzutragen.

Bei dieser Arbeit nahmen sie die Krankheitskeime auf. Bereits nach 14 Tagen setzte in dem Volke das Bienensterben ein. Die toten und ein großer Teil der lebenden Bienen zeigten denselben Befund wie vorher die Bienen der beiden eingesandten Völker, nur fehlte der Schmarotzer in den Malpighischen Gefäßen. Das Volk ging an der Krankheit nicht zugrunde, sondern erholte sich im Laufe des Sommers wieder, und zwar infolge guter Tracht und zweckentsprechender Behandlung.

Auch durch die Untersuchung der eingesandten toten Bienen und der lebenden Bienen, die auf Waben mit Futter saßen, war die Ursache des von den Züchtern beobachteten Bienensterbens nicht in befriedigender Weise aufzuklären.

Die toten Bienen waren öfters schon stark verändert, so daß sich an ihnen meist nichts entscheiden ließ. Die lebenden, auf ihren Waben sitzenden Bienen unterschieden sich in keiner Weise von den Bienen gesunder Völker. Sie blieben sogar oft unter ganz ungewöhnlichen Verhältnissen lange Zeit am Leben und wiesen auch nach ihrem Tode im allgemeinen keine verdächtigen Erscheinungen auf.

In manchen Fällen wurde allerdings der Zellschmarotzer Nosema apis festgestellt, aber stets nur in vereinzelten Bienen, so daß kein Anlaß vorlag, diese Mikrosporidienart zu beschuldigen. Andere Mikroorganismen, die besonders verdächtig erschienen, waren nicht aufzufinden.

In zahlreichen Einzelfällen wurden bei gesunden und verdächtigen Völkern die Därme der Bienen untersucht, daraus die verschiedenartigsten Mikroorganismen gezüchtet und Reinkulturen davon, in Honig aufgeschwemmt, an gesunde Bienen verfüttert. Für gewöhnlich vertrugen die Bienen das Futter ohne jeden Nachteil. Bei einigen Versuchen jedoch, nach Verfütterung gewisser Hefearten, trat ein plötzliches Sterben der Bienen ein.

Der Versuch gelang nicht regelmäßig; das Ergebnis war von Zufälligkeiten abhängig und von Bedingungen, die man nicht vollständig in der Hand hatte. Die Fütterung führte nur dann zum Tode der Bienen, wenn der Futterhonig im Bienendarm durch die Hefe in Gärung geriet.

Die Erscheinungen, die die Tiere in einem solchen Falle zeigten, waren ganz eigenartig.

Die Bienen waren nicht mehr imstande, sich auf den Waben zu halten; sie fielen herunter und lagen in Haufen auf dem Bodenbrette. Der Hinterleib der Tiere war ganz aufgedunsen und dabei auffallend stark verlängert, so daß die Verbindungshäute der Körperringe, die Zwischenring- und Seitenrandhäute, in ihrer vollen Ausdehnung sichtbar wurden. Dadurch erhielten die Bienen ein ganz absonderliches, glasiges Aussehen. Die Tiere waren bewegungsunfähig, vermochten nicht mehr zu atmen und gingen

Digitized by Google

bald ein. Die Därme der Bienen waren gleichfalls stark ausgedehnt; in dem gärenden und daher eigentümlich riechenden Inhalt fanden sich zahllose Sproßpilze.

Bei dem Bienensterben auf den Ständen der Züchter sind Erscheinungen, wie die vorher geschilderten, noch nicht festgestellt worden. Ueberhaupt hat sich bei der Bienenzucht bisher noch nicht gezeigt, daß die im Bienenstock und im Darm der Bienen vorkommenden Sproßpilze den Bienen gefährlich werden. Von Imkern wird freilich behauptet, daß sich im unverdeckelten Honig des Bienenstockes zuweilen Hefen ansiedeln, die den Honig zur Gärung bringen und dadurch für die Bienen schädlich machen. Näheres ist darüber aber noch nicht bekanntgeworden. Ferner wird von den Bienenzüchtern angegeben, daß durch Futterhonig, dem Bierhefe zugesetzt ist, die Bienen zum Absterben kommen. Der Versuch scheint aber dagegen zu sprechen (A. Ludwig).

Die Sproßpilze sind schon wiederholt irrtümlich als Erreger von Bienenkrankheiten angesprochen worden.

So sind sie für Nosema-Sporen oder für Gregarinen gehalten worden; man hat sie auch schon mit dem Bac. pluton White verwechselt, weil sie in abgestorbener Brut manchmal vorkommen und verursachen, daß die Brut einen säuerlichen Geruch annimmt, der dem der Sauerbrut gleicht.

Im Bienenvolke sind Sproßpilze regelmäßig zu finden. Die Därme der gesunden Bienen beherbergen die verschiedensten Arten. Sehr verbreitet sind unter den Bienen Sproßpilze aus dem Verwandtschaftskreis Willia anomala. Sie konnten in zahlreichen Fällen ohne weiteres aus dem Darminhalt gezüchtet werden. Ferner wurden häufig Zygosaccharomyceten gefunden. Eine Art, Zygosaccharomyces Priorianus, ist bereits früher von Klöcker aus dem Leibe von Honigbienen gezüchtet worden, außerdem hat vor einiger Zeit Th. Nußbaumer festgestellt, daß Zygosaccharomyceten sehr häufig im Honig vorkommen. Die in der Natur weit verbreitete Sproßpilzart Hansenia apiculata Lindner ließ sich im Bienendarm nur selten auffinden. Oft wurden auffallend kleine Hefen, schleimbildende Hefen und Nektarhefen angetroffen, darunter namentlich farbstoffbildende Torulaarten. Mehrmals wurden auch Mycoderma-Arten und Pilze gefunden, die in hefeähnlichen Formen wuchsen, z. B. eine Art, die in ihren Wuchsformen mit dem sogenannten Dematium pullulans übereinstimmte, und ein Oidium, das dem Oidium lactis nahe stand, aber zierlicher in der Gestalt war.

Das Oidium und ebenso manche der Sproßpilzarten gaben mit Farbstoffgemischen, z. B. dem Giemsaschen, sehr gute Doppelfärbungen, so daß sie in den Ausstrichen aus dem Darminhalt durch ihre bunten Zellbilder deutlich hervortraten. In sehr vielen Fällen ließ sich, wie schon in den Jahren vorher, in den Bienen gesunder und kranker Völker, die aus den verschiedensten Gegenden stammten, ein Mikroorganismus nachweisen, der sich durch eine stark gekrümmte, wurstförmige oder würmchenähnliche Gestalt auszeichnete, in der Mitte des Leibes ein kernartiges Gebilde zeigte und manchmal noch von einer Hülle umgeben war. Eine Schädigung der Bienen durch den Mikroorganismus war nicht festzustellen. Die würmchenähnlichen Zellen fanden sich meist im Enddarm der Bienen in Haufen angeordnet; sie kamen in zweierlei Größen vor und waren aus sproßpilzähnlichen Zellen hervorgegangen, lagen daher in der Regel noch paarweise zusammen, jedesmal eine kleine würmchenähnliche Zelle mit einer großen durch einen kurzen, starren Faden verbunden. Der Mikroorganismus ließ sich nicht züchten.

Fadenpilze wurden in lebenden Bienen nur selten angetroffen, öfter dagegen in toten Bienen. Gefunden wurden vorwiegend verschiedene Arten von: Penicillium, Aspergillus und Mucor, in einem Falle eine Art der Gattung Sordaria.

Die Bakterienflora des Bienendarmes war im allgemeinen recht mannigfaltig, aber zeitweise in der Zahl und Art der Bakterien stark wechselnd. Häufig kamen Mikrokokken, Sarzinen und sporenbildende Bakterien vor, namentlich Angehörige der Mesentericus-, Semiclostridium-, Subtilis- und Megaterium-Gruppe. Gelegentlich wurden im Darm der Bienen gesunder Völker die bei der Faulbrut (Larvenseuche) vorkommenden Bakterien nachgewiesen, nämlich der Bac. lanceolatus und der Bac. alvei, sowie den Streptococcus apis ähnliche Kettenkokken. Wiederholt wurde auch ein sporenbildendes Stäbchen angetroffen, das in allem der Bakterienart glich, die von Krompecher irrtümlich als Bac.

Digitized by Google

alvei bezeichnet worden ist. Der „Bac. alvei Krompecher“ hat durch die Untersuchungen von Arthur Meyer eine gewisse Bedeutung erlangt. Er ist von dem Bac. alvei Cheshire und Cheyne, wie der Vergleich der Kulturen zeigte, durchaus verschieden. Die beiden Bakterienarten weisen sogar in der Gestalt weitgehende Unterschiede auf, so daß sie sich schon unter dem Mikroskope im ungefärbten und im gefärbten Zustande leicht unterscheiden lassen.

Regelmäßig fanden sich im Bienendarm gewisse nicht sporenbildende Bakterien, die dadurch hervortraten, daß sie im Bienendarm und ebenso in den künstlichen Kulturen „Kapseln“ bildeten und im Darm aus bisher noch unbekannten Gründen zu lebhafter Vermehrung kamen.

Eine Bakterienart, die in der Kultur gelben Farbstoff und Zooglöen bildete, zeigte im Bienendarm die Kapselbildung in besonders ausgeprägter Weise. Außer diesen zooglöenbildenden Bakterien wurden noch zwei andere kapselbildende Bakterienarten gezüchtet, die zur Gruppe des Bac. lactis aërogenes gehörten, und von denen die eine Art mit dem Bac. loculosum Migula (dem Fächerbazillus von Clauß), die andere mit dem Bac. pneunomiae Friedländer in den wesentlichen Eigenschaften übereinstimmte.

Die gesunden Bienen beherbergen die Bakterien, wie dies auch Hans Petersen festgestellt hat, fast ausschließlich in der Kotblase. In der Honigblase wurden Bakterien, wie Mikroorganismen überhaupt, nur in Ausnahmefällen gefunden; ihr Inhalt war in der Regel keimfrei. Im Mitteldarm waren Bakterien meist nicht oder doch nur in spärlicher Zahl nachzuweisen; sie kamen darin auch für gewöhnlich nicht zur Vermehrung. Anders in der Kotblase. Hier entwickelten sich die Bakterien weiter und zersetzten die vorhandenen Nahrungsreste. Unter regelrechten Verhältnissen hielt sich die Bakterienvermehrung auch hier in bestimmten Grenzen. Erst wenn sich die Nahrungsreste in der Kotblase in ungewöhnlichen Mengen anhäuften, wie es der Fall ist, wenn die Bienen während ihrer Ruhezeit im Winter die Futtervorräte über Gebühr angreifen, vermehrten sich die Bakterien außerordentlich stark und führten Zersetzungen des Kotblaseninhaltes herbei, die sich schon durch den Geruch bemerkbar machten. Solche Zustände ließen sich regelmäßig bei schlecht eingewinterten Bienen feststellen, die an der „Ruhr“ litten.

Bei den ruhrkranken Bienen war die Kotblase prall gefüllt und enthielt neben flüssigen und festen Nahrungsrückständen (Pollen, Pollenhäuten) und zahlreichen kleinen Bällchen, die aus Teilen der peritrophischen Membran bestanden, ein Gewirr von Bakterien. Außerdem waren die Bakterien auch in den dünneren Teil des Enddarms, den sogenannten Dünndarm, hinaufgewandert und sogar bis zum Mitteldarm vorgedrungen. Sie füllten daher den Dünndarm fast vollständig aus und waren im Mitteldarm stets in großer Zahl vorhanden. Ferner war bezeichnend für diese eigenartigen Stauungszustände, daß manche Bakterien im Darm zur Sporenbildung kamen. Dies wurde regelmäßig bei einer Bakterienart festgestellt, die sich dadurch auszeichnete, daß sie Köpfchensporen bildete, welche im reifen Zustande von fast kugeliger Gestalt waren, und deren Sporenhaut sich ausnahmsweise durch die Farblösung von Giemsa nicht rot, sondern blau färbte.

Wird die Sonnenblume von den Bienen beflogen?

Von Otto Dengg in Rigaus.

Durch den infolge der Kriegsverhältnisse entstandenen Fett- und Oelmangel sah sich unser Altmeister, Oek.-Rat Val. Wüst, der beste und erfahrenste Kenner unserer Bienentrachtpflanzen, veranlaßt, in einer jüngst erschienenen Broschüre: „Die Sonnenblume, eine wertvolle Futter-, Oel- und Honigpflanze“, auf den mehrfachen Nutzwert dieser Pflanze aufmerksam zu machen. In der Folge sind dann mehrere Stimmen aufgetaucht, die auf Grund ihrer Beobachtungen der Sonnenblume einen größeren Trachtwert absprechen, da sie von den Bienen kaum beachtet wird. Leider wird bei solchen widersprechenden Beurteilungen fast regelmäßig unterlassen, anzuführen, unter welchen Verhältnissen eben eine Trachtpflanze honigt oder nicht honigt.

Digitized by Google

Mit dem ist der Trachtverbesserung wenig genützt, daß man kurz erklärt, diese oder jene Pflanze wird bei mir von den Bienen nie beflogen, also ist dieselbe für die Tracht wertlos. Welche örtlichen Verhältnisse (Bodenart, Witterung) dabei eben maßgebend sind, wird gewöhnlich gar nicht weiter berührt und doch wäre dieser Umstand als eigentliche Ursache der Honigausscheidung von größtem Wert.

Es gibt genug Trachtpflanzen, die in manchen Gegenden und Bodenlagen recht gut honigen, während sie anderswo fast völlig versagen. Ich bin z. B. in einer Gegend mit kalk- und eisenhaltigem Lehmboden. Hier honigt z. B. kein Buchweizen und auch die Rainweide (Ligustrum vulgare), die in anderen Gegenden von den Bienen stark nach Honig beflogen wird, honigt hier sehr schwach und wird auch von den Bienen hier fast nie besucht. Trotzdem fällt es mir gar nicht ein, ihren Trachtwert für andere Gegenden anzuzweifeln.

Aehnlich ist es bei der Sonnenblume, bei der Berberitze u. a., die hier in meiner Gegend auf Lehmboden vorzüglich beflogen werden und reiche Ausbeute liefern. Im Vorjahre pflanzte ich, bevor ich ins Feld abging, eine Fläche von etwa 100 Quadratmetern mit Sonnenblumen an und erhielt von 150 g Samen 14 kg Körner, so daß meine Hühner den ganzen Winter hindurch genug Körnerfutter hatten. Ueber 300 Wintereier war der Lohn dafür. Die Blätter lieferten meinen Ziegen ein gutes Beifutter.

Aber auch die Bienchen fanden an den vielen Sonnenrosen reiche Ausbeute an Nektar und Blütenstaub. Die Tracht dauerte mehrere Wochen lang und Tag für Tag konnte man bei halbwegs günstiger Witterung an jeder Blüte mehrere Bienen, oft 5 bis 8 zu gleicher Zeit beobachten, wie sie emsig den Bienennektar schlürften und gleichzeitig die ziemlich großen, rötlich-gelben bis tief wachsgelben Höschen formten.

Der Nektar wird wie bei allen Korbblütlern am Innengrunde der kleinen Blumenröhren ausgeschieden und da die Röhren bei der Sonnenblume nicht so lang sind (s. Abb.), so kann der Süßsaft von den Bienen mit ihrem 6 Millimeter langen Rüssel bequem ausgebeutet werden. Wenn man bedenkt, daß jede Sonnenrose Hunderte von Einzelblüten in ihren Blumenkörben vereinigt, so ist bei einer größeren Anbaufläche der Gesamtertrag gar nicht so gering. Ich setzte die Sonnenrosen in einem Abstand von 40 × 60 Zentimeter und benötigte für 1 Ar etwa 400 Pflanzen. Zur Blütezeit im August entwickelten sich daran weit über 1000 Blütenkörbe.

Der Honig von Sonnenrosen besitzt eine dunkelgelbe bis bräunliche Farbe. Die Körner kann man in eine Oelpresse schicken, wo man etwa 30 Prozent süßes, fettes Speiseöl gewinnt. Das Oel kann auch für verschiedene andere Zwecke gut verwendet werden.

Die zurückbleibenden Preßkuchen liefern ein vorzügliches, überaus nahrhaftes Viehfutter, das sogar die Leinkuchen übertrifft. Wer Hühner hält, kann den Samen dafür als ausgezeichnetes Winterkraftfutter verwenden. Die leeren Blütenböden bilden einen Leckerbissen für die Kaninchen. Alles in allem kann man die Sonnenblume wohl als wertvolle Nutzpflanze für kräftige, mäßig feuchte, tief gelockerte Lehmböden betrachten und besonders auch zu Einfassungen an Ackerrändern empfehlen, wo der Wind nicht zu stark geht, sonst muß man die Sonnenblumen an Stangen binden.

Zur Frage der Kriegsbeschädigtenfürsorge.

In der „Monatsschau" des Juliheftes dieser Zeitschrift weist Herr Müsebeck meine Behauptungen über die Wichtigkeit der Bienenzucht als Erwerbszweig für manche Kriegsbeschädigte in ironischer Weise als übertrieben zurück. Am 2. April d. J. hielt ich in unserm Kreisverein, der über 400 Mitglieder umfaßt, zu Lübeck einen Vortrag über das Thema: „Was können wir Imker für Kriegsbeschädigte tun?" — Im Anschluß an diesen Vortrag legte ich meine Gedanken über die Bedeutung der Bienenzucht für Kriegsbeschädigte nach kurzen Ausführungen in einigen Leitsätzen nieder. Der Vortrag fand

Digitized by Google

allgemeinen Beifall und erschien auf Wunsch der Versammlung in Nr. 9 der Schleswig-Holsteinischen Bienenzeitung. Der Vortrag war frei gehalten worden, und infolge Ueberlastung in meinem Amte konnte ich die Arbeit nur im Auszuge für den Druck fertigstellen. Die erwähnten Leitsätze, die teils sogar noch nicht vollständig wiedergegeben sind, unterzog Herr M. nun einer unsachlichen Kritik. Ohne Rücksicht auf meinen Standpunkt in der Kriegsbeschädigtenfürsorge wurden die Leitsätze einfach aus dem Zusammenhang mit meinem Vortrag herausgerissen und mit der Phrase eines Aprilscherzes abgetan. Da meines Erachtens durch das abfällige Urteil des Herrn Müsebeck unserm Vaterlande und manchem Kriegsbeschädigten kein guter Dienst erwiesen worden ist, so erwidere ich im Interesse unserer lieben Kriegsinvaliden auf die durch nichts begründeten Angriffe des Herrn Müsebeck für heute zunächst nur folgendes:

1. Ich halte meine Leitsätze voll und ganz aufrecht und erwarte von Herrn Müsebeck den Beweis für seine Behauptung, daß meine Darstellung unzutreffend oder übertrieben ist.

2. Zu der Frage der Kriegsbeschädigtenfürsorge nehme ich insofern eine ganz andere Stellung ein als Herr M., indem ich die Hauptbedeutung der Bienenzucht als Beruf für einzelne Kriegsinvaliden, wie ich auch in meinem Vortrag zum Ausdruck gebracht habe, im allgemeinen zunächst noch auf ideellem Gebiete liegend erkenne.

3. Meine Angaben, soweit sie finanzielle Fragen der Bienenzucht berühren, stützen sich auf eine langjährige Praxis mit zirka 100 Bienenvölkern und auf genaue schriftliche Aufzeichnungen während einer langen Reihe von Jahren. Es handelt sich also in diesem Falle nicht um Hypothesen, sondern um Tatsachen. Zudem decken sich meine Leitsätze in dieser Hinsicht mit dem Gutachten des Vorstandes der Vereinigung der deutschen Imkerverbände von Herrn Professor Frey. Auch in der Versammlung zu Lübeck hat kein einziges Mitglied gegen meine Ausführungen Widerspruch erhoben. Ob wir alle Phantasten sind oder durch „Sachkenntnis nicht getrübt waren?"

Gudow, Kr. Hzt. Lauenburg, den 13. Juli 1916. Behrends.

* * *

Herr Müsebeck, dem wir obiges zugehen ließen, bemerkt hierzu:

Also meine Vermutung, daß die Leitsätze die ehrliche Ueberzeugung des Vortragenden wiedergegeben, wird durch obige Zuschrift bestätigt. Ich erwidere dazu gern folgendes:

1. In dem veröffentlichten Referat ist nichts von dem zu finden, was in den Leitsätzen behauptet wird.

2. Nicht die Behauptung über die Wichtigkeit der Bienenzucht als Nebenerwerbszweig und als ideelle Beschäftigung für manche Kriegsbeschädigte habe ich als übertrieben bezeichnet, sondern nur die Art der Anpreisung in den Leitsätzen als Quelle großer Reichtümer usw. Meine Ansicht kennt der Verfasser ja gar nicht.

3. Weder in dem Bericht, noch in den Leitsätzen teilt der Verfasser mit, daß er einen Bienenstand von 100 Völkern im Auge gehabt hat.

4 Wieviel Prozent Imker bewirtschaften 100 Völker? Und wie lange hat ein Invalide zu wirtschaften, bis er solche Volkszahl erreicht? Wer aber die Einkünfte eines solchen Standes seinen Anpreisungen zugrunde legt, hat kein Recht, darauf Anspruch zu erheben, Anerkennung und Zustimmung zu finden, da er eine seltene Ausnahme so hinstellt, als ob sie Regel sei.

5. Die Thesen, daß die Bewirtschaftung eines Bienenstandes, vielleicht auch von 100 Völkern, keine besondere Körperkraft (Was heißt „besondere?") erfordert, daß sie für Nerven-, Lungen- und Herzkranke ein Gesundbrunnen sein soll, widersprechen so aller Erfahrung und allen Regeln der Gesundheitslehre, daß ich, gelinde gesagt, ihnen nie und nimmer zustimmen kann, zumal auch in dem Referat nichts gesagt ist, worauf sich diese Thesen stützen.

6. Daß die Bienenzucht die Begründung von Rentengütern erleichtert, ist eine sonderbare Behauptung. Umgekehrt wird ein Schuh daraus; erst die Rentengüter, dann die Bienenzucht.

Digitized by Google

Schluß: Da in den Thesen die Einkünfte aus der Bienenzucht, jährlich durchschnittlich bis 2000 Mark, übertrieben hoch angegeben sind, da wiederholt entweder das Umgekehrte oder gar das Entgegengesetzte des Behaupteten der Wahrheit oder Wirklichkeit nahe kommt, so konnte man wohl einen Aprilscherz vermuten. Ich wiederhole daher auch heute noch meinen Satz: „Gott behüte unsere Invaliden vor solchen Propheten!"

Müsebeck.

Etwas Weiteres über die Bienenzucht in Bulgarien.

Von W. Törper, Rambow b. Lenzen/Elbe, z. Zt. Warna, Bulgarien.

(Eingesandt von Dr. O. Krancher, Leipzig.)

dn. Was ich bisher über den Stand der hiesigen Bienenzucht und deren Betriebsweise, sowie über die Bienenweide mitteilen konnte, war nicht dazu angetan, ein genaues und klares Bild über dieselbe zu geben; denn was ich gelegentlich meiner Bahnfahrten durch dieses Land sah und beobachtete, waren nur Anhaltepunkte, die zum Denken und zu Vermutungen Anlaß gaben. Jetzt aber, nachdem ich Gelegenheit hatte, mich eingehender mit der hiesigen Bienenzucht zu beschäftigen, da ich hier in der Nähe mehrere größere Bienenstände entdeckte, auf denen ich sehen und forschen kann, möchte ich Näheres darüber mitteilen.

Es war am Karfreitag, als ich in Begleitung zweier anderer Kameraden, auch Bienenfreunden, mich aufmachte, einen am Tage vorher entdeckten Bienenstand aufzusuchen. Die Frühlingssonne leuchtete herrlich vom Himmel hernieder, und es war eine Lust, eine kleine Wanderung in die nahen Weinberge zu machen, woselbst sich auch der vorerwähnte Bienenstand befindet. In unmittelbarer Nähe des Standes liegt gleichzeitig die niedliche Sommerwohnung des Besitzers des Bienenstandes, welche jedoch bei unserem ersten Besuche noch nicht bewohnt war. An unserem Ziele angekommen, näherten wir uns gleich dem Stande der Bienen, einzelnen frei im Garten stehenden Mobilbeuten, sowie vielen Körben. Ehe wir aber näheren Einblick in dies und jenes taten, kam schon der Beaufsichtiger des Standes, ein Postbeamter, dem wir freundlichst die Hand reichten und ihm uns als Imker und Bienenfreunde zu erkennen gaben. Gern hat er uns dann manches gezeigt, besonders die Wohnungen, von denen mehrere leer dastanden. Ich war erstaunt, hier die jetzt so in Aufschwung kommenden Breitwabenstöcke zu finden mit recht großem Rähmchenmaß. Die Beuten haben im Brut- und Honigraum je 12 Rahmen. Im Brutraume haben sie die Größe von 40,5×27,5 cm, im Lichten gemessen; sie stehen in Kaltbaustellung. Im Honigraume, einem Aufsatzkasten, haben sie die Größe von 40,5×12,5 cm, und diese stehen ebenfalls in Kaltbaustellung. Es handelt sich hier also um eine Breitwabenbeute von ansehnlicher Größe. Das Rähmchenholz fand ich in 1—2 cm Stärke vor. Das Oberholz der Rahmen hatte 2 cm Stärke. Abstandstifte hatten die Rahmen nicht, dagegen waren in der Vorder- und Hinterwand Abstandskrammen oder die in Deutschland üblichen Abstandstreifen angebracht, welche die nötigen Abstände regulieren. Die Waben waren zum Teil mit ganzen Kunstwaben, aber auch Anfangstreifen versehen, sogar das Drahten der Waben hatte man vorschriftsmäßig ausgeführt, und dazu waren alle modernen Geräte am Platze. Die Waben, gegossene, läßt sich der Besitzer aus selbstgewonnenem Wachs in Sofia herstellen; er zahlt für 1 kg zu gießen 2,00 Lewa = 1,60 Mk. Absperrgitter wird nicht benutzt, obwohl die schmalen Honigwaben ein solches erfordern, um keine Brut in denselben zu erhalten. Im Brutraum befinden sich an den Seiten Schiedbretter, womit man die Bruträume im Herbste verengt. Die Beuten sind alle einfachwandig und haben einen nach vorn herausziehbaren Boden. Will man eine Reinigung vornehmen, so löst man links und rechts unter dem Bodenbrett einen Keil, drückt das Bodenbrett nach unten und zieht es heraus. Auf diese Weise scheint eine Säuberung desselben leicht ausführbar zu sein. Das Flugloch befindet sich unmittelbar über dem Bodenbrett und ist bis zu 20 cm breit und 1 cm hoch. Als Flugbrett dient der hervorstehende Teil des Bodenbrettes, welches nach vorn etwas abgeschrägt ist. Ueber dem Flugloch befindet sich noch ein dachartiges Brettchen von etwa 10 cm Breite. Dieses hält Regen und Sonnenstrahlen ab. Der Honigraum ist abnehmbar. Als Deckel benutzt man einen etwa 5 cm hohen Rahmen, welcher unten und oben mit Sackleinewand überspannt ist. Der Zwischenraum ist ausgefüttert mit irgend einem Stoff. Ueber den Rähmchen liegt noch eine Wachstuchdecke. Jede Beute hat ein kleines Dach, da alle Beuten und Körbe einzeln frei im Garten stehen. Der Brutraum liegt innerhalb des Daches und ist somit verdeckt. Die ganze Beute steht auf vier Füßen und macht einen gefälligen Eindruck. Die Körbe sind hier aus Weinreben geflochten und dann mit Lehm verschmiert; sie sind also ziemlich dünnwandig. Meistens ist noch ein alter Korb darübergestülpt. Die Völker sind jetzt — Anfang Mai — schon zum Teil schwarmreif. Die Korbvölker liegen fast alle auf dem Bodenbrett und haben ansehnliches Gewicht. Die Brut reicht bis aufs Bodenbrett. Wie es scheint, haben starke Völker die langandauernde Obstbaumblüte voll ausgenutzt. Von Mitte März bis Ende April war die ganze Gegend hier ein Blütenflor. Die Haupttracht soll hier im Mai und Juni stattfinden. Jetzt — Mitte Mai — zeigen die Felder wieder eine reiche Bienenweide. Es blühen Hederich und viele andere Unkräuter. Am letzten Sonntag hatte ich Gelegenheit, den Besitzer des Standes selbst zu sprechen. Er hatte seine Sommerwohnung nunmehr bezogen. In recht liebenswürdiger Weise hat er sich mit mir unterhalten und alle Geräte zur Imkerei mir gezeigt. Es ist ein Herr, anscheinend den besseren Ständen angehörend. Recht

Digitized by Google

schade, daß er nur wenig Deutsch sprach, was auch er recht bedauerte. Wie er mir erzählte, studiert sein Sohn in Deutschland. Die Ernten sollen hier recht gut sein, denn wie er mir erzählte, erntet man in guten Jahren bis zu 60 kg pro Volk. Er hatte sogar ein Imkermesser von Heinr. Thie in Wolfenbüttel.

Praktische Imkerfragen.

Von Rud. Zeuner, Hundhaupten.

Ist es ratsam, ein seit längerer Zeit drohnenbrütiges Volk mit einem andern zu vereinigen? Wenn nicht, was macht man dann damit?

Die Drohnenbrütigkeit kann verschiedene Ursachen haben:

1. Die Königin ist nicht befruchtet worden. Es kann vorkommen, daß den jungen Königinnen jede Gelegenheit zur Begattung mit einer Drohne genommen ist. Dann legt eine solche junge Königin nur Eier, aus denen Drohnen entstehen. Wenn eine Königin regelrecht befruchtet ist, kann es in den ersten Tagen ihrer Legetätigkeit vorkommen, daß sie nur Eier ablegt, aus denen Männchen werden. Erst nach einigen Tagen richtet sich der Legeapparat ein, und sie legt in die Arbeiterbienenzellen nun Eier, aus denen Arbeiter sich entwickeln.

2. Die Königin ist zu alt. Bei alten Königinnen kann der Umstand eintreten, daß sie nur noch Eier absetzen, aus denen Drohnen entstehen.

3. Der Eilegeapparat der Königin ist durch äußere Einflüsse (Druck, Stoß usw.) oder durch widernatürliche züchterische Maßnahmen des Imkers (Einsperren und Absperren während der Haupttracht auf einen zu engen Raum usw.) beschädigt, so daß die Eierlage nicht regelrecht ist.

4. Die Königin fehlt, und eine Arbeitsbiene fühlt sich berufen, Eier zu legen. Ihre Eierstöcke schwellen an und stoßen eine Anzahl Eier ab, aus denen nur Drohnen entstehen.

In all diesen Fällen werden die Eier in Arbeiterzellen gelegt. Das sich in einer solchen Zelle entwickelnde Wesen hat nicht genug Platz; die Made ragt, wenn sie sich aufrichtet, über den Zellrand heraus, und die Bienen sind gezwungen, einen hochgewölbten Deckel darüber zu machen. Dieser sieht aus wie ein rundgewölbter Buckel, darum heißt diese Brut auch Buckelbrut.

In all den angeführten Fällen ist eine Erzeugung von Arbeitern ausgeschlossen. Nach einigen Wochen fehlen in einem solchen Volke die jungen Bienen vollständig; nur ältere Bienen verrichten noch die Arbeiten im Stocke, die sonst den jüngeren Generationen zufallen.

Fast immer sind diese Bienen mürrisch und übelgelaunt. Schon bei dem Oeffnen der Beute bekommt der Imker Stiche.

Wenn in einem drohnenbrütigem Volke noch ein guter Stamm Arbeitsbienen vorhanden ist, so lohnt es sich, die Heilung vorzunehmen.

Unsere Hauptaufgabe dabei muß es sein, das Volk in der Zusammensetzung seiner Glieder wieder naturgemäß zu gestalten. Ein Glied fehlt ganz in dem Volke, das längere Zeit drohnenbrütig ist — die jungen Bienen. Diese bilden das wichtige Bindeglied zwischen den Rohstoffträgern (den älteren Arbeitsbienen) und der Königin. Wo dieses Glied fehlt, da ist im Bienenvolke keine rechte Harmonie, und die Entwicklung des Volkes geht nicht vonstatten, denn die jungen Arbeitsbienen sind es, die sich des Eies, das den Eierstock der Mutter verlassen hat, annehmen und den jungen Wurm mit dem nährreichen Futtersafte versehen. Die alten Arbeitsbienen können das infolge der Rückbildung ihrer verschiedenartigen Drüsen nicht mehr.

Hat die Drohnenbrütigkeit ihren Grund in irgendeinem Mangel der Königin selbst, so beseitigen wir diese. Gleichzeitig bringen wir das weisellose Volk in nahe Berührung mit einem jungen, kräftigen Zuchtvolke, das eine junge Mutter hat. — Auf jedem Bienenstande müssen einige solcher Zuchtvölker vorhanden sein. — Beide Völker müssen aber einige Tage von einander getrennt sein durch Drahtgaze, denn kommen die Bienen aus den beiden Kolonien, die einen verschiedenen Nestgeruch haben, sofort in Berührung, so beißen sie sich, und die alten Bienen fallen die junge, ihnen fremde Königin an.

Am besten bringt man das Zuchtvolk im Honigraume des drohnenbrütigen unter und legt an Stelle eines abgenommenen Deckbrettchens die genannte Drahtgaze. Nach drei Tagen entfernen wir dieselbe, so daß die Bienen herauf und herunter können. Nach acht Tagen ordnen wir dann den Wabenbau. Das junge Gebäude mit der Brut und der Königin kommt nach unten, schlechte und mit Buckelbrut versehene Waben entfernen wir zum Einschmelzen. Das alles tun wir, wenn das drohnenbrütige Volk noch einigermaßen volkreich ist.

Ist es bereits sehr schwach oder rührt die Drohnenbrut von einer eierlegenden Arbeiterin her, so kehren wir dieses Volk in eine Kiste und bringen die Bienen in den Honigraum eines Standvolkes. Auch da bringen wir jene Drahtgaze an, so daß sich die Bienen wohl befühlen, aber nicht zusammen können. In diesen Honigraum hängen wir einige Rähmchen, von denen eins etwas Futter hat. Nach drei Tagen lassen wir die Bienen zusammenlaufen.

Es ist verkehrt und führt stets zu Mißerfolgen, wenn wir die Bienen des drohnenbrütigen Volkes ohne Vorsichtsmaßregeln anderen Völkern zugeben oder wenn wir sie sich da „einbetteln" lassen. Sie werden, namentlich in trachtarmen Tagen, immer abgestochen.

Noch verkehrter ist es, wenn wir die Drohnenbrütigkeit heilen wollen, indem wir eine von einem Königinnenhändler mit ein paar Begleitbienen bezogene Königin zusetzen. Diese wird trotz aller raffinierten Zusatzmartermaschinen doch abgestochen, wenn nicht ein gut Teil junger Arbeitsbienen mitgegeben wird, der die große Kluft zwischen alten Arbeitern und der Königin ausfüllt.

Digitized by Google

Aus allen Weltteilen.

Von Pastor Fleischmann, Erlangen.

Amerika. Die goldenen Königinnen haben einen ordentlichen Sturm entfesselt unter der Imkerschar der Vereinigten Staaten. Drei Seiten des Heftes vom 15. April der „Gleanings" sind diesen Königinnen gewidmet, die von den einen Zuschriften in den Himmel gehoben, von den anderen in die Hölle verdammt werden. 100 Dollar hat ein Unglücklicher sich kosten lassen, kein mißlungener Versuch ihn abgeschreckt und doch war das Ergebnis gleich Null. Dagegen besagt wieder eine andere Zuschrift, Tausende von Bienenzüchtern ziehen die goldenen Bienen vor, und es sind dies die besten und ältesten. In 5 Jahren gibt es mehr goldene Königinnen als jetzt, behauptet Mayer. Wenn aber mit den goldenen Königinnen ein Geschäft zu machen wäre, weshalb werfen sich denn die großen Königinnenzüchter in den Vereinigten Staaten nicht mehr auf die Aufzucht, diese Züchter, die ihre Königinnen zu hunderten ziehen und dutzendweise anbieten. Die Sache muß also doch einen Haken haben.

Sind gewisse Tiere unempfindlich (immun) gegen Bienenstiche? Vom sonst so empfindlichen Igel wird behauptet, der Biß der Kreuzotter schade ihm nichts. In der oben angeführten Aprilnummer der „Gleanings" erzählt ein Königinzüchter ähnliche Dinge von weißen Ratten, die er sich zum Vergnügen gehalten und denen er lebende Bienen eines Tages zum Verspeisen gegeben hätte. Die Bienen hätten eine Ratte auf ihren empfindlichsten Teil, die Nase, gestochen, aber diese Stiche wären ohne irgendwelche Wirkung geblieben. Ein Versuch mit Kröten, die der Züchter vor das Flugloch eines Stockes setzte, ging ähnlich aus. Die Kröten verschluckten Bienen in Menge, bei einer genauer untersuchten war der ganze Mund mit Stichen gefüllt, geschadet aber hat es ihr durchaus nicht. Der Königswürger fängt die Bienen im Fluge und zermalmt sie. Im Kropfe und Halse des Vogels wurden zahlreiche Stacheln gefunden, aber dem Vogel haben diese Stiche nichts geschadet. Dagegen fand Mr. Pritchard Mäuse sehr empfindlich gegen Bienengift. Eine Maus, die durch das Flugloch in einen Stock eingedrungen war, wurde von den Bienen mit Stichen empfangen. Sie kam wieder heraus, starb aber kaum 5 Fuß von dem Flugloch. Sie hatte nur fünf Stiche empfangen, doch war dies genug, sie zu töten. Mr. Arlie meint, wenn die gewöhnliche graue Ratte ebenso unempfindlich sei wie die weiße gegen Bienenstiche, könnte diese nachts an den Stöcken großen Schaden tun.

Milch für die hungernden Kinder. Unter der Ueberschrift: Solcher ist das Reich Gottes, Luc. 18,16, finden wir weiter in derselben Nummer der „Gleanings" einen dem „Christian Herald" entnommenen Bericht über eine von Richter Ben L. Lindsay in Neuyork im März gehaltene Versammlung, in der er über seine Wahrnehmung berichtet, daß in den Städten Deutschlands oft Mütter mit ihren Kindern auf dem Arm in langen Reihen warten mußten, bis sie endlich etwas Milch für ihre Kleinen erhalten konnten und hunderte in Sorge lebten, ob sie morgen wieder etwas erhielten zur Fristung des Lebens ihrer Lieblinge. In manchen Städten Polens von 30—40000 Einwohnern behauptet er, sei kein Kind unter 3 Jahren mehr am Leben und in anderen keines unter 10, so groß sei der Mangel an Milch. England und Frankreich sagt, die Vereinigten Staaten dürfen die Verschiffung von kondensierter Milch nach Deutschland, um das Leben der Kinder zu erhalten, nicht erlauben. Die Versammlung beschloß, Milch über die Niederlande nach Deutschland zu schicken. Daraus ist bekanntlich nichts geworden. Noch nicht einmal in Postpaketen wurde sie angenommen und durchgelassen. Interessant ist, daß der „Christian Herald" dabei die Bemerkung nicht unterlassen kann, die „Raids", die Einfälle nach England, wobei Kinder getötet wurden, möchten unterlassen werden, als ob diese Abwehr des englischen Drucks und des Wahnes der Unerreichbarkeit erst das harte Vorgehen Englands hervorgerufen hätte. Und was können denn überhaupt die armen polnischen Kinder für diese Maßregeln? Wunderschön ist aber und ergreifend, was am Schlusse des Berichts zu lesen ist. Ihr kennt das Schreien des hungrigen Kindes. Ihr hört euer eigenes Kind! Ihr wißt, das süße Kleine wird zufrieden, wenn es findet die Milch, die Natur verlangt es für sie. Könnt ihr hören dieses oder anderes Schreien, das nicht aufhört des Nachts und am Tage. Könnt ihr sehen die kleinen Gestalten verfallen, das Schreien schwächer werdend, die kleinen Augen, deren Klarheit längst seitdem verloren gegangen ist, vertrocknend vor der Länge des Weinens, mehr und mehr dunkel werdend und sich schließend zuletzt, um sich nicht mehr zu öffnen? Nicht Dutzende, nicht Zwanzig, nicht Hunderte, sondern manche Tausende tun dies! Wir senden Bomben, Männer zu töten. Sollten wir nicht Milch senden können, kleine Kinder zu retten? — Diesen Worten wollen wir nichts weiter hinzufügen, um ihren ergreifenden Eindruck nicht zu stören, nur die kurze Bemerkung sei gestattet als Rechtfertigung des Abdrucks in unserer Bienenzeitung ebensogut wie in den „Gleanings", wir gehen jetzt in das dritte Kriegsjahr und der englische Druck, jegliche Einfuhr von Nahrungsmitteln zu hindern, wird immer schlimmer, selbst einen Fisch sollen die Holländer nicht mehr an uns verkaufen dürfen und das Getreide usw. wird ihnen in kleinen Mengen zugemessen, damit sie ja nicht der Versuchung unterliegen, etwas über die Grenze nach Deutschland auszuführen, Tabak, Kaffee, den sie selbst bauen, darf nicht nach Belieben von der Uebersee eingeführt werden. Das spricht Bände.

Jamaika. Wie in Hawai so auch in Jamaika. Deutschland tritt nicht mehr als Abnehmer des dort erzeugten Honigs auf. Deshalb ist der Honigpreis um die Hälfte gesunken und trotzdem größtenteils unverkäuflich. Die Ernte 1914 ging auf Lager, 1915 wird es nicht anders gewesen sein.

Zucker oder Honig als Winterfutter. Zufällig stoße ich auf eine ältere Bemerkung von Mr. Byer in dem Kanadian Departement, d. i.

Digitized by Google

dem Teil der „Gleanings“, dem ein kanadischer Bienenzüchter vorsteht, die dahin geht, daß Honig den Zuckervorräten im Bienenvolk über sei. Dem tritt Root entgegen. Er schreibt: Während der 70er oder 80er Jahre, wir erinnern uns nicht genau wann, haben R. L. Taylor, James Heddon, Prof. A. J. Cook und, wie wir glauben, M. B. Hutchinson, alle in Michigan, ein jeder unabhängig von dem anderen, viele Versuche gemacht über den Wert von Zuckersirup und Honig zur Winterung. Das Zeugnis aller dieser Männer, wenn unser Gedächtnis uns nicht trügt, war tatsächlich, daß Pfund gegen Pfund gerechnet, Zuckersirup dem gewöhnlichen Honig vorzuziehen sei, weil er viel besser ist als der gewöhnliche schwarze oder übelriechende Herbsthonig. Wir haben angenommen, daß die ganze Imkerschaft dies als Tatsache angenommen hat. Zur Bruterziehung hat Honig einen leichten Vorsprung, weil tatsächlich alle Honige verschwindend geringe Mengen Blumenstaub enthalten. Auf Grund dieser Tatsache hat Prof. Brown von dem chemischen Vereinigten Staatenbureau einmal gesagt, daß die Herkunft manchen Honigs erkennbar sei an den Pollenkörnern, wenn unterm Mikroskop betrachtet.

Der vornehmste Grund Zuckersirup vorzuziehen ist, daß er weniger reizt. Eine mehlhaltige Kost (gemeint ist damit der pollenhaltige Honig) hat die Neigung, die Bienen lebhaft zu machen, wenn sie in den Winterschlaf gehen sollten oder wie wir sagen, in einen Halbzustand der Ueberwinterung, oder wie es in der Wirklichkeit ist, aufzuheben jegliche lebendige Tätigkeit. In diesem Zustand ist die Atmung gering und der Verzehr des Vorrats wenig. Zuckersirup hat keinen Pollen. In den 80er Jahren wurde beobachtet, daß die Bienen 10—50 Teile Zuckervorrats weniger verzehrten als von dem natürlichen Vorrat, die verschiedenen Anteile hingen von der Güte des Honigs ab. Wir gehen daher nicht fehl, wenn wir sagen, die Gegenwart oder Abwesenheit des Pollens bedingt die schlechte oder gute Ueberwinterung. Wenn wir daher dazu kommen, einen Vergleich zu ziehen zwischen den beiden Futterstoffen, so hat das allgemeine Urteil für den Zuckersirup gesprochen. Andererseits ist allgemein betrachtet nicht notwendig, guten Honig zu schleudern und Zuckervorrat zu füttern, es sei denn, der Preisunterschied zwischen beiden Erzeugnissen spräche mit. Das Schleudern und Füttern hat die Neigung, das Volk aufzuregen. Herbstfütterung mit Zucker oder Honig hat die Neigung, besonders wenn die Königin jung ist, die Bruterzeugung anzuregen. Manchmal ist dies wünschenswert und manchmal nicht. So sind bei dem Vergleich von Zuckersirup und Honig recht viele Dinge zu berücksichtigen. Eins ist wohl bei dem Vergleich vergessen, daß das Nahrungsbedürfnis der im Winterschlaf oder sagen wir richtiger in der Wintertraube befindlichen Bienen so gering ist, daß der verschwindend geringe Pollengehalt des Honigs von keinem Einfluß ist auf die Winterruhe. Nicht von dem Pollengehalt des Honigs rührt Frühbrut und Volkserregung her, da sind andere Ursachen maßgebend.

Eine feine Honigempfehlung übt Bonney aus, wie er im „A. Bee Journal“ erzählt. Er hat Karten mit folgenden Sätzen: Honig ist reine Natursüßigkeit. Honig ist beides Nahrung und Arznei. Geld in Honig angelegt, ist eine Anlage auf Gesundheit. Honig ist billiger denn Doktors Verschreibungen. Eßt ordentlich Honig und ihr könnt euch bewahren vor Doktors Verschreibungen. Wollt ihr guten Honig kaufen, so geht zu . . . — und nun kommt die andere Seite mit dem Lichtbild eines behäbigen alten Imkers und der Inschrift: Honey Bonney who produces Bonney Honey, also geht zum Honigbonney, der erzeugt Bonneyhonig.

Vermischtes.

Sie wissen alles. Am 21. Juni, nachmittags ½2 Uhr, als nach dem Kalender der Sommer seine Herrschaft antreten wollte, besuchte ich meine Immen und lief beobachtend die Front ab. Es war ein mäßiges Fliegen, wie man es nun schon drei Wochen lang gesehen hatte. Die Akazie hatte geblüht, aber der Sturm hatte den Blütenreichtum geknickt. Jetzt war die Linde dran, aber Wind und Kälte verhinderte bis jetzt das Honigen. Seit 45 Jahren haben wir solch kalten und zwar andauernd kalten Juni nicht gehabt. Er hatte sogar Nachtfröste gebracht. Das war ein starker Dämpfer auf die aufwärtssteigenden Bienenvölker. Sie standen zum Ueberquellen voll Bienen.

Bei meiner Frontabnahme sah ich ein auffallendes Verhalten auf einem Flugbrett. Die Bienen trugen nicht ein, sondern lagen parallel, fast strahlenförmig mit dem Kopfe nach außen. Ein Bienenkenner mußte das Außergewöhnliche sofort sehen. Da kam eine große, dicke Drohne, ich wollte sie fangen und ein wenig auf den Rücken drücken, um zu sehen, ob sie brünstig sei. Ich achte aber, nein, bei solch schlechtem Wetter will ich nicht einmal einem Drohnrich das Leben vergällen. Der Dicke flog ab. Da kam eine schlanke Königin aus dem Flugloch. Sie lief beinahe zögernd bis zum vorderen Rand, dann vorn angekommen links, so daß ich befürchtete, sie würde herunterfallen. Sie klammerte sich aber fest. Da kam eine von den parallelen Bienen auf sie zu und stieß förmlich nach ihr, als ob sie sie verfolgen wolle. Ich dachte, es wird doch keine Fremde sein? Der Königin aber geschah nichts. Blitzschnell erhob sie sich, ohne Vorspiel, in die Luft. Die Flugbrettbienen verhielten sich ruhig. Nur einige fuhren mit den Köpfen zusammen. Ich denke mir, sie sagten sich, daß ihre Mutter abgeflogen war, um Hochzeit zu halten. Die Bienen wissen alles.

Dorndorf. W. Matthes.

Gesunde Winternahrung sollen und müssen die Bienen haben, um gut durchwintern zu können. Es ist aber eine bekannte Sache, daß manche Honigarten, die auch nicht geradezu zu den ungeeigneten gezählt werden können, wie man das vom Blattlaus-, Fichten- und Tannenhonig, wie

Digitized by Google

auch vom Rapshonig sagen kann, dennoch für die gute Ueberwinterung der Bienen keine Garantie geben, und da man nie so genau wissen kann, wie der Honigvorrat, der zur Ernährung derselben für die eigentlichen Wintermonate dienen soll, beschaffen ist, so ist es notwendig, für alle Fälle Vorsichtsmaßregeln zu treffen, um der Ruhrgefahr vorzubeugen.

Diesen Zweck erreicht man dadurch, daß man jedem Volke, auch dem, welches auskömmliche Nahrungsvorräte besitzt, im Herbste eine Quantität Zuckerlösung, etwa 5—6 Pfund, einfüttert, und soviel Honig aus dem Stocke entfernt. Ihre Winterzehrung finden dann die Bienen in der Zuckerlösung, die bekanntlich keine Ruhr herbeiführt. Die Einfütterung muß jedoch rechtzeitig erfolgen, zu der Zeit, wo die Regel überhaupt die Notfütterung vorschreibt, das heißt bis spätestens zur Mitte des Monats September. W.

Luft und Lüftung. Luft ist auch unseren Bienen gut. Die Annahme, daß in frischer, guter Luft die Bienen besser gedeihen als in Moderduft, dürfte wohl nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen sein. Entflohene Schwärme, welch luftige Wohnung suchen sie sich oft aus! In einem Obstgarten in meiner Nachbarschaft fand ich eines Tages in einem hohlen Apfelbaum ein frisch angesiedeltes Bienenvolk. Der Stamm bot übereinanderliegend drei handbreite und ebenso hohe Risse. Und darin gedieh das Volk prächtig. Es überlebte zwei kalte Winter, ohne daß es die Oeffnungen verstopfte. Es entwickelte sich im dritten Jahre wieder gut, wie sein reger Flug bewies. Wie weit und wie lange es sich weiter entwickelt hätte, das kann ich leider nicht sagen. Eines schönen Sommertages war der Entwicklung im hohlen Apfelbaum ein Ziel gesetzt; denn das Bienenvolk war regelrecht herausgeschnitten und gestohlen worden.

Gewiß sorgen die Bienen durch Fächeln selbst für Luftzufuhr. Ich versäume aber in der heißen Zeit nicht, die Ventilation an den Kästen zu öffnen. Ich nehme auch aus Gründen einer besseren Durchlüftung der Wohnung nie Glasfenster, sondern Drahtgitter. Und selbst im strengen Winter ist die Ventilation geöffnet und an das Drahtgitter nur die poröse Strohmatte geschoben. So haben meine Bienen immer gut überwintert.

In besonders großen Völkern ist ein Abzug der Hitze im Sommer oft unbedingt nötig, soll nicht frischer Wachsbau erweichen und herabbrechen und unheimliche Verwüstung anrichten. So erzählt v. Berlepsch, daß er einst Besuchern ein riesenhaftes Italienervolk vorführte. Beim Zurückhängen fielen nun die Bienen selbst übereinander her und setzten einen regelrechten Bürgerkrieg in Szene. Er schrieb das nur der Hitze im Stocke zu, die durch die Unruhe wohl nur noch gesteigert worden war.

Auch für Säuberung im Stocke sorgen die Bienen selbst und dafür von selbst für Luftverbesserung. Freilich überlassen wir die Säuberung ihnen nicht allein, so vor allem nicht das Wegschaffen des in der Winterruhe sich ansammelnden Unrates. Darum die Asphaltpappe im Herbst auf den Boden gelegt und beim ersten Reinigungsflug mit einer frischen vertauscht! Und auch die Stockreinigungsrücke an den Ecken des Kastens zur rechten Zeit angesetzt, wenn es die Notwendigkeit erheischt!

Reine Luft ist uns gut und unseren Immen nicht minder. Z.

Kleinere Bienen aus altem Wabenbau? Oft begegnet man in Bienenzüchterkreisen der Anschauung, daß aus alten, schon oft als Brutlager benutzten Waben kleinere Bienen hervorgehen, weil die Zellen dieser Waben durch das von jeder ausschlüpfenden Biene zurückgelassene Nymphenhäutchen allmählich verengert wurden. Die Verengerung der Zellen gebe ich ohne weiteres zu, aber entschieden unrichtig ist die oben angedeutete Folgerung. Nach meinen langjährigen Beobachtungen zeigen sich solche kleine Bienen in ganz neuem Bau ebenso wie in altem Bau, müssen also auf eine andere Ursache zurückzuführen sein. Welches diese Ursachen sind, vermag ich allerdings nicht anzugeben. Vielleicht ist es mangelhafte Ernährung der Brut oder Darreichung einer niederen Sorte von Brutfutter oder irgendeine andere Ursache, aber sicherlich sind es nicht die verengerten Zellen. C. Schachinger.

Obstrausch der Bienen? Jahr für Jahr fällt mir dieselbe Beobachtung auf: Wenn im September die Pflaumen und Zwetschen reifen, dann kommen die Bienen zahlreich zu den angestochenen und aufgesprungenen Früchten, um den süßen Saft zu naschen. Ob sie sich nun dabei übersättigen und vor Uebergewicht nicht mehr fliegen können, oder ob sie von dem Obstsaft berauscht werden und die Flugfähigkeit verlieren, darüber habe ich mir bis heute nicht Klarheit verschaffen können. Tatsache jedoch ist es, daß die Bienen nach der Sättigung die Früchte nicht mehr in leichtem, normalen Fluge verlassen können, sondern zur Erde sinken und dort über Nacht erstarren. Ich neige der zweitgenannten Ursache zu; es könnte doch die Gärung schon so weit vorgeschritten sein, daß die Spuren von Alkohol für die kleinen Näscher schon empfindlich wären. Dies ist jedoch nur eine Vermutung in Ermangelung einer erklärlicheren Ursache. Jedenfalls suche ich in diesen sich jährlich wiederholenden Bienenverlusten den Grund für die auffallende Schwächung der Völker im Herbste. E.

Tabak am Bienenstande. Tabak ist für die Bienen Gift. Tabakrauch unter die Bienen geblasen, erregt krampfhafte Krankheitserscheinungen, die sogar den Tod der Bienen verursachen können. Wir können aber den Rauch doch nicht entbehren, müssen uns aber merken, daß wir in der Anwendung vorsichtig sein sollen. Wir dürfen insbesondere mit Tabaksrauch nicht die Königin und das Brutnest belästigen. Wir geben immer nun ein paar Züge Rauch. Uebermaß bringt die Bienen zur Raserei. Wir sollen den Rauch nur nach den Innenseiten der Beuten entlang und über die Rahmen blasen. Das wirkt auch. J. W.

Tabaksaft als linderndes Mittel gegen Bienenstiche. Ein alter Bienenzüchter schrieb mir vor etlichen Wochen, daß er gelegentlich der Frühjahrs-Revision seiner Bienenstöcke ein paar Stiche in die Hand erhielt. Er goß sofort etwas Saft aus seiner Tabakspfeife auf die Stichstellen und erzielte die Wirkung, daß der Schmerz fast augenblicklich nachließ und auch jede Geschwulst aus-

Digitized by Google

blieb. Ich teile dies mit, um auf dieses bekannte Mittel aufmerksam zu machen, bemerke aber, daß ein Stich bei der Auswinterung etwas ganz anderes ist als im Hochsommer oder bei Aufhören der Volltracht. Tabaksaft mag auch zu dieser Zeit einige Linderung verschaffen, aber derart durchschlagend wird diese nicht sein, wie bei einem Stiche nach der Auswinterung, wo die Giftblase der Bienen noch fast leer ist, auch der Stich nicht mit solcher Wut erfolgt als wie im Hochsommer. In letzteren Fällen hilft nur die Impfung, will sagen, die Gewohnheit an derlei Stiche.

C. Schachinger.

Eine bienenmordende Pflanze ist das Löwenmaul (Antirrhinum majus L.). Es wird gewöhnlich als Zierpflanze in Gärten gezogen, kommt aber hie und da auch wild vor. Genaue Beobachtungen haben festgestellt, daß sich bisweilen tote, vor Brausen und Angst schwarz gewordene Bienen in deren löwenmaulartig geformten, geschlossenen Blüten dieser Pflanze finden. Nur jene Bienen entrinnen ihrem Rachen, denen es gelingt, sich am Grunde desselben mit Hilfe ihrer Beißzangen einen Ausweg zu bahnen. Es ist ein Glück, daß diese Pflanze bei uns, wie schon erwähnt, selten vorkommt und daß dann, wenn sie in Blüte ist, viele andere Pflanzen gleichfalls ihre Blumenkelche geöffnet haben und die Bienen zum Besuche einladen.

C. Schachinger.

Welches Land hat den ältesten Imker? Am 1. August d. J. vollendete der frühere Ziegelermeister und jetzige Altenteiler Möller in Naundorf bei Oldenburg i. H. sein hundertstes Lebensjahr. Schon in seiner Jugend war ihm die Bienenzucht besonders lieb. Zur Zeit des großen deutschen Einigungskrieges 1870/71 stand er als Imker auf der Höhe seiner Wirksamkeit. Jahrelang kannte er nur den Korbbetrieb. Als dann die bewegliche Wabe bekannt wurde, hat er sich bald auch dem Mobilbetrieb zugewandt und in Versammlungen und auf Ausstellungen dem neuen Betriebe Freunde zu werben gesucht. Manchen guten Preis brachte er von den Ausstellungen heim. Was Bienenstiche und Honig zu leisten vermögen, mag man daraus entnehmen, daß Möller sich stets einer außerordentlichen Frische erfreuen durfte. Erst vor Jahresfrist hat er zu seinem Leidwesen die Imkerei endlich aufgeben müssen. Bis dahin ließen ihn die Bienen nicht los. Leider ist er während der letzten Jahre gänzlich ertaubt, so daß man sich nur schriftlich mit ihm verständigen kann. Noch heute liest er mit Eifer die Bienenzeitung und verfolgt auch mit reger Anteilnahme die Ereignisse des Weltkrieges. Seit Jahren genießt er die liebevolle Pflege seiner Tochter und ihres Mannes. So ist das Imkerleben schön!

Br.

dn. **Mein „Kriegsbienenstock".** Da ich bereits am 3. Mobilmachungstage eintreffen mußte und der von mir mit der Pflege meiner sechs Mobilvölker Beauftragte auch vor der Herbstauffütterung eingezogen wurde, sind auch meine Völker ein Opfer des Krieges geworden.

Um so mehr freute ich mich, als ich im Sommer 1915 einen herrenlosen Schwarm fand, den ich in eine Breitwabenwohnung einlogierte. Derselbe entwickelte sich in erfreulicher Weise und kam gut aus dem Winter. Da die Frühjahrstracht günstig war, konnte ich bereits Mitte Juni d. J. meinen Angehörigen in der Heimat etwa 10 Pfund guten Scheibenhonig zuschicken.

Auch Se. Kgl. Hoheit Prinz Ernst Heinrich von Sachsen, der mit hier liegt und großes Interesse für meinen „Kriegsbienenstock" zeigt, erhielt eine Kostprobe. Leider sind, wie ich von verschiedenen Seiten erfahren habe, die Trachtverhältnisse in der Heimat in diesem Jahre infolge anhaltender kalter und regnerischer Witterung äußerst ungünstig. Das aber wird mich keineswegs abhalten, mich nach meiner Rückkehr wieder der Bienenzucht zu widmen.

Obergendarm Anke, z. Z. im Felde.

Hindenburg und die Bienenzüchter. Mehrere Bienenzüchter der Stadt Königsberg i. Pr. hatten als Jubiläumsgabe dem Generalfeldmarschall einige Bienenvölker geschenkt und im Park des Hauptquartiers aufstellen lassen. Ferner haben die Kriegsbeschädigten des Hindenburg-Hauses für den Generalfeldmarschall eine Bienenwohnung, die Umbauten und Aufsatzkästen enthält, angefertigt. Jetzt ist vom Generalfeldmarschall v. Hindenburg aus dem Hauptquartier Ost folgendes Telegramm zugegangen: „Die Kriegsbeschädigten des Lazaretts „Hindenburg-Haus" haben mir durch Anfertigung und Stiftung einer Bienenwohnung nebst Zubehör, von fünf Umbauten und fünf Aufsatzkästen, eine besondere Freude gemacht. Möchte diese Gabe dazu beitragen, das Verständnis für Bienenzucht und -pflege unter unseren Mannschaften und bei der Bevölkerung des besetzten Gebietes zu fördern. Ich bitte allen an dem schönen Geschenk Beteiligten meinen Dank für ihre Arbeit und meine besten Wünsche für ihre Zukunft zu übermitteln".

Verantwortlich für die Redaktion { des belehrenden Teiles: G. Küttner, Leipzig-A.
des Inseratenteiles: F. Lülfing, Leipzig-R.

Verlag der Leipziger Bienenzeitung: Liedloff, Loth u. Michaelis, Leipzig-R., Täubchenweg 26.
Druck: Gebr. Junghanß-Leipzig.

Digitized by Google

Leipziger Bienen-Zeitung

Oktober und November	31. Jahrg.	Heft 10/11	31. Jahrg.	1916.

Der Nachdruck unserer Artikel ist nur mit **Genehmigung der Schriftleitung** gestattet. Die Ausführungen im **„Vermischten"** können, wenn nicht ausdrücklich versagt, ohne besondere Genehmigung, aber nur mit ausführlicher Quellen-Angabe „Leipziger Bienen-Zeitung" zum Abdruck gelangen.

Der alte Imker.

Bin einsam und verlassen,
Ganz trüb und freudenleer;
Ich kann es gar nicht fassen —
Hab' keine Immen mehr!

Ein Volk starb nach dem andern
Mir armem alten Mann;
Drum will auch ich jetzt wandern
Den Hügel still hinan.

Wo Ruhe winkt und Frieden
Nach Arbeit, Sorg' und Not;
Für mich ist ja hienieden
Die letzte Freude tot!

Der Imker sprach's, der greise, —
Er kannt' sich nicht mehr aus —
Und irrt' in närr'scher Weise
Ums leere Bienenhaus.

Ein andrer hat's vernommen,
Ihn rührt des Greises Leid;
Und als der Sommer kommen
Da wußte er Bescheid.

Er schenkt' dem armen Alten
Ein Volk mit Bruderhand
Zu neuem, treuem Walten
Am lieben Bienenstand.

Nun hat der brave Alte
Noch einmal Freud und Mut! —
Der güt'ge Himmel walte
Ob beiden wert und gut!

Winzenberg, Schles. Franz Hoffmann.

Monatsschau.

Von L. Müsebeck, Greifswald.

Mit der Einkehr des Herbstes liegt das Bienenjahr abgeschlossen hinter uns. Was es gebracht hat, sei für heute vergessen, aber was es uns hat sagen wollen, das müssen wir versuchen zu erfassen, um für die Zukunft gerüstet zu sein. Allerdings gleicht ja kein Jahr dem andern, und so wird man trotz aller Ueberlegung und Vorbereitung doch immer wieder vor neue Tatsachen gestellt, die man vorher nicht in den Kreis der Ueberlegung ziehen konnte, auf die man sich also auch nicht vorbereiten kann. Doch diese

Jahr hat uns zunächst gezeigt, daß wir für Zeiten der Not auf dem Bienenstande stets gerüstet sein müssen. Es ist oftmals gesagt worden, daß man Reservewaben von der letzten Ernte fürs nächste Jahr aufbewahren soll, und das ist gut und richtig; doch sind diese in der Regel nur dazu bestimmt, den Bruttrieb in der Entwicklungszeit anzuregen und zu unterstützen. Daß während der Haupttrachtzeit eine solche Zeit der Not kommen kann, wie wir sie erlebt haben, war wohl den meisten Imkern bis dahin unbekannt. Da sie aber wieder kommen kann, so muß man darauf vorbereitet sein. Eine Futterreserve, sei es Zucker oder Honig, muß in der Vorratskammer des Imkers immer zu finden sein. Hätten wir dies vorher gewußt und uns auch danach gerichtet, das Jahr 1916 hätte uns nicht so überraschen können, wie es der Fall gewesen ist.

Und weiter gibt uns der Schwarmdusel vieler Völker zu denken. Den zur Verfügung gestellten Raum beachten sie nicht, die Mittelwände oder Anfänge bleiben unberührt, Zurückbringen des Schwarmes und Entnahme bedeckelter Brut sind in solchen Fällen auch nicht durchschlagend; Arbeit, viel Arbeit verursacht die unerwünschte Schwärmerei. In diesem Jahre brauchte die Sonne nur einige Stunden durchzublicken, gleich hingen die Schwärme am Baume. Nach vieler Beobachtung fallen solche Schwarmjahre mit schlechten Trachtzeiten zusammen. Alle Schwärme aufstellen, ist in Frühtrachtgegenden ein Ding der Unmöglichkeit. Um sich die Arbeit der Schwarmzeit zu vereinfachen, sind manche Imker auf den Gedanken gekommen, die Schwärme zur Herstellung von Riesenvölkern zu benutzen. Einige Sommerkasten, an 2 m lang in Lagerform, mit mehreren Fluglöchern, dienen diesem Zwecke. Jeder Kasten kann an 40 Waben und noch mehr in sich aufnehmen und 10—12 Schwärme füllen ihn erst. Fallen dann die Schwärme, so kommt einer nach dem andern in diesen Kasten auf ganzen Bau; zunächst werden sie durch Drahtschied voneinander getrennt und nach einer Nacht durch Entfernen des Schiedes vereinigt. Um die Königin kümmert der Imker sich nicht; die Bienen suchen sie selbst heraus, wenn sie sie nicht haben wollen. Vermeidung von Kraftzersplitterung in Schwärmerei ist das Prinzip, das sonst immer gelehrt wird, und es ist richtig; Zusammenfassung zersplitterter Kraft zu gemeinsamer Arbeit ist das Prinzip, das in diesem Verfahren durchgeführt wird, und es ist auch richtig. Das erste verursacht mehr Arbeit und bringt oft Enttäuschung; das letztere ist wohl imstande, die Arbeit in der Schwarmzeit zu vereinfachen. Die Behandlung ist nicht so, wie sie bienengemäß sonst geschieht; aber diese Schwärme sollen ja auch nicht als Schwärme gelten, sondern nur als Teile eines Riesenvolkes, das erst zusammengestellt werden soll, und darum müssen sie sich solche Behandlung gefallen lassen. Honig sollen sie tragen, und das nicht zu wenig, darum ist ganzer Bau für sie zu empfehlen.

Selten sind wohl im Bienenvolke die Vorräte an Honig so gering gewesen, wie bei der jetzigen Auffütterung. Die Imker haben genommen, was zu nehmen war. 10 Pfund vergällten Zuckers sind für die Auffütterung bestimmt; daß sie bei so geringen Honigvorräten nicht ausreichen, liegt auf der Hand. 20—25 Pfund Vorrat muß ein Volk als Innengut besitzen, wenn es nicht nur das Frühjahr erreichen, sondern sich dann auch noch kräftig entwickeln soll. Darum müssen wir danach streben, daß uns in Zukunft für die Winterfütterung $7^1/_2$ kg vergällten Zuckers bewilligt werden. Dieses Jahr hat mich bekehrt; ich hielt sonst 5 kg für ausreichend unter der Voraussetzung, daß jedem Volke 10—12 Pfund Honig belassen werden konnten. Das war in diesem Jahre nicht möglich. Und dann müssen wir danach streben, daß uns fürs nächste Frühjahr etwas Zucker zur Verfügung gestellt werde, damit überall da, wo es jetzt fehlte, dann noch nachgeholfen werden kann.

Hier und da wird man zur Vereinigung von Standvölkern geschritten sein, um die übrigbleibenden Völker wenigstens reichlich auffüttern zu können. Im Notfalle bleibt ja nichts anderes übrig, aber allgemein kann dies Verfahren nicht empfohlen werden. „Gute, normale Völker jetzt vereinigen, hieße einen Teil des Anlagekapitals als verloren abschreiben," schreibt die „Schweizer Bienenzeitung".

Und eins wollen wir noch bedenken. Alle Arbeit lohnt nicht, wenn nicht des Himmels Segen darauf ruht. Mag der Imker spekulativ füttern, mag er innerlich und äußerlich auf dem Bienenstande alles in Ordnung haben, mag er durch Rassezucht die

fleißigsten Völker auf seinem Stande haben; wenn die Sonne es nicht gut meint, ist alles umsonst. Der Segen kommt von oben! War der Segen in diesem Jahre auch nicht groß, so wollen wir doch auch für das wenige, wenn die Glocken zum Erntedankfest rufen, dankbaren Herzens die Sinne erheben zu dem, der auch der Sonne den Weg zeigt. Die Früchte des Feldes gediehen um so besser, damit die Anschläge der Feinde zu schanden würden!

Bekanntlich nehmen die Bienen den Nektar, wo sie ihn finden und fragen nicht danach, ob die Nektarquellen oder auch das Grundstück, wo sich diese befinden, ihrem Herrn gehören oder jemand anders. Da ist die Rechtsfrage aufgetaucht, ob der Imker berechtigt ist, seine Bienen auf fremde Grundstücke fliegen zu lassen, das Recht der Immission nennt man es zu deutsch. Nach dem „Bienenwirtschaftlichen Zentralblatt" besitzt der Imker dieses Recht auf Grund des § 2 des Einführungs-Gesetzes zum BGB. (Gewohnheitsrecht). „Die Gewohnheit, Bienen auf fremden Grundstücken weiden zu lassen, ist schon uralt; sie bestand schon, als sich die Begriffe des Eigentums an Grundstücken erst bildeten; sie bestand von jeher ununterbrochen, nicht nur in Deutschland, sondern auch in allen Ländern. Das fragliche Gewohnheitsrecht, das Weiderecht der Bienenzüchter, beruht zudem seit vielen Jahrhunderten nicht auf bloßer Duldung, sondern es wurde ausgeübt unter staatlichem Schutze usw." Der Imker besitzt also unstreitig das Weiderecht. Will also ein Nachbar nicht dulden, daß meine Bienen seine Blumenbeete und Obstbaumkulturen besuchen, dann mag er dafür sorgen, daß dort kein Nektar und Blütenstaub zu holen ist.

Der Rittergutsbesitzer **Borchert** in Charlottenburg will eine Metbrauerei ins Leben rufen, um „einen neuen Weg zur schnellsten und größten Entwicklung der Bienenzucht in Deutschland" zu beschreiten. Wenn das Unternehmen auch zur Wertschätzung des Honigs beitragen kann, so scheint die Zeit jetzt gerade dazu wenig geeignet. Für die Zukunft ist das allerdings ein Gedanke, den wir mit Interesse verfolgen werden. Die erste Metbrauerei soll in Berlin durch Anteilzeichnung entstehen; später sollen in allen größeren Provinzialstädten ähnliche Unternehmungen ins Leben gerufen werden. Zweck ist, die wertlosen Limonaden, für die viel Geld ausgegeben wird, zu verdrängen. Hoffentlich lassen diese Brauereien aber auch noch Honig zu Speisezwecken übrig.

Welche Betriebsweise liefert den meisten Honig?

Von Obl. Otto Dengg, Augsburg.

Wir besitzen einige recht bewährte Betriebsweisen, um den Honigertrag möglichst zu steigern. Ueberhaupt sind gerade in den letzten Jahren manche Gegensätze in der imkerlichen Praxis mehr und mehr aufgehoben worden oder haben sich einander genähert, obwohl sich die Verfechter der einzelnen Richtungen dies selbst oft nicht eingestehen wollen. Ich habe mich manchmal gewundert, warum sich einzelne Führer oder „Meister" einander eigentlich gar so befehdeten und konnte bei gründlichster, vorurteilsloser Betrachtung ihrer „verschiedenen" Lehren gar keine so große Verschiedenheit finden, im Gegenteil, sie verfolgten meist alle das gleiche Ziel auf fast gleichlaufenden Wegen. Oder sollte vielleicht eben diese Gleichartigkeit in den Absichten eine gewisse Konkurrenz, oder sagen wir eine fast unbewußte Eifersucht um die Vorherrschaft innerhalb der Imkerschaft hervorgerufen haben? Zudem ist die Sucht zum Herrschen, ein Drängen nach oben bei manchen Leuten allzusehr ausgeprägt. Wie oft hört man in neueren Werken den Ausspruch „meine neue Lehre" oder der Betreffende stellt gar selbst seinen Namen mit einer Betriebsweise zusammen, die in ihren Grundideen meist schon längst bekannt war und nun aufgefrischt im neuen Kleid als ganz was neues, noch nie dagewesenes dargestellt wird. Es muß allerdings hier beigefügt werden, daß es nicht immer leicht ist, hier das Recht dem Rechten zu geben. Ein alter erprobter Bienenmeister hat z. B., sagen wir vor 30 Jahren, eine recht brauchbare und gut bewährte Einrichtung geschaffen, die aber als solche nicht die Anerkennung fand, die sie verdient hätte. Nun kommt ein anderer daher, und bringt dieselbe Sache als etwas ganz Neues wieder zur Sprache,

Digitized by Google

hat sie vielleicht mit einigen Verbesserungen versehen, oder er besitzt eine Stockform, welche die besagte Einrichtung erst zur richtigen Geltung bringt, und siehe da, es dringt durch, wird als überaus praktisch anerkannt und allgemein verbreitet.

Wem gebührt nun der Preis? Dem eigentlichen, ursprünglichen Erfinder, trotzdem derselbe keine Beachtung fand, — oder dem, der die Sache wieder auffrischte und sie dann erst zur allgemeinen Anerkennung brachte?

Es ist da sehr schwer richtig zu urteilen! Der bewegliche Wabenbau wurde z. B. schon lange vor Dzierzon und Berlepsch erfunden, aber doch erst durch diese zum Gemeingut aller gemacht. Vor ihnen war eben der bewegliche Bau etwas, was der Allgemeinheit noch ganz unbekannt war, man wußte überhaupt noch nicht, welchen großen praktischen Wert dieser bewegliche Betrieb nach sich zog. Und so ist es mit vielen anderen Sachen. Recht gute Einrichtungen, denen der weitere Ausbau fehlte, sind verloren gegangen, um später in etwas veränderter Form wieder aufzutauchen als etwas ganz Neuartiges, während es eben längst schon erfunden war. Hier muß aber auch wieder bemerkt werden, daß manche Einrichtung erst in Verbindung mit anderen, neueren Einrichtungen erst so recht sich bewähren kann.

Um die Betriebsweisen richtig beurteilen zu können, habe ich meine Stöcke heuer ganz verschieden behandelt. Ich nahm möglichst gleichstarke Völker in gleichen Stockformen. Anfangs Mai setzte ich nun einer Anzahl Breitwabenstöcken einen halbhohen Honigaufsatz auf und schob gegen Ende Mai einen anderen Halbaufsatz zwischen den Brutraum und den ersten Aufsatz.

Den anderen Stöcken schob ich anfangs Mai einfach einen zweiten Brutraum unter, der ganz mit frischen Mittelwänden gefüllt war und ließ dann diese Stöcke in Ruhe.

Um nun auch den Einfluß von Mittelwänden, schmalen Vorbau und ausgebauten Waben auf die rasche Füllung der Honigräume zu prüfen, gab ich einen Teil der ersten Aufsätze mit schmalem Vorbau; sie wurden rasch in Angriff genommen, aber leider fand ich bei der Nachschau ausgedehnte Drohnenhecken darin. Die Bienen hatten an den unteren Rahmenseiten frischen Drohnenbau errichtet und die Königin hatte nichts Eiligeres zu tun, als rasch in den Aufsatz zu klettern und die Drohnenzellen zu bestiften. Die Honigkränze blieben daher schmal und die Ernte ergab nur wenige Kilo.

Auch bei den anderen Honigaufsätzen mit ganzen Mittelwänden fand sich hier und da etwas Brut vor, aber nur dort, wo die Aufsatzrahmen mit den Brutwaben gleichlaufend waren. Wo aber die Aufsätze quergestellt waren, also die Honigrahmen quer zu den Brutrahmen standen, da waren die Wabenflächen durchwegs mit Honig gefüllt, ebenso auch bei den bereits ausgebauten Waben. Letztere lieferten jedoch mehr Honig als die mit Mittelwänden besetzten Aufsätze.

Ein Teil der Aufsätze war statt mit gewöhnlichen Rähmchen mit Dickrahmen besetzt. Diese waren prächtig mit Honig gefüllt, vollständig brutfrei und beim Schleudern sehr ergiebig.

Die Witterung war bei uns heuer nicht besonders günstig, doch gab es immerhin eine schwache Mittelernte an Honig. Neugierig war ich nun auf jene Stöcke, die einen ganzen Brutraum untergestellt erhielten und dann bis zur Ernte unberührt blieben. Schon vom Fenster aus ersah ich, daß sich die Brut bald nach unten zog, und wie ich dann Ende Juni ans Schleudern ging, da konnten wir die aufgesetzten Bruträume kaum rücken. Sie waren so honigschwer geworden, daß ich kaum imstande war, sie ohne fremde Beihilfe abzuheben. Sie gaben mir einen prächtigen Honigüberschuß und auch in den neuen unteren Bruträumen waren noch breite Honigkränze vorhanden. Ich kann diese Betriebsart nur warm empfehlen, besonders für solche Imker, welche wenig Zeit für Bienen übrig haben, denn die Arbeit ist dabei so einfach und rasch ausgeführt, daß niemand über zeitraubendes Herumhantieren sich beklagen darf.

Den meisten Honig aber gaben unbestritten jene Stöcke, bei denen wie gewöhnlich die Königin Ende Mai abgesperrt wurde. Diese Betriebsart verlangt aber auch Zeit und Arbeit, lohnt sich aber derart gut, daß jeder, der es einmal versucht und erprobt hat, die Mühe gern auf sich nimmt. Sie hat aber anderseits den Uebelstand, daß die Bruträume durch die völlige Ausbeutung honigarm werden und daher nur solchen Imkern anzuraten ist, welche mit dem Füttern gleich und reichlich beginnen.

Digitized by Google

Hut ab vor einem guten, alten Bekannten!

Von Hans Wittel.

So viele schämen sich seiner. Wer noch etwas auf ihn hält, gilt als rückständig, nicht mehr gesellschaftsfähig. Und doch hat er noch vor hundert Jahren die ganze Imkerwelt beherrscht. Ja! das Neue dringt hervor mit Macht! Das Alte, Würdige scheidet! Die Welt liebt die Veränderung, nicht immer zu ihrem Nutzen. Das Neue will verdaut, verstanden sein. Es gibt nichts Unklügeres unter der Sonne, als wenn Menschen ihre Zeit an Dinge verschwenden, die ihnen ein Buch mit sieben Siegeln sind, während sie noch zu ihrem größten Vorteile im ABC lesen sollten. Wir können uns deswegen auch nichts Unzweckmäßigeres denken, als wenn auf der ganzen Linie ein leidenschaftlicher Feldzug gegen unsere alte, in vielem so bewährte Bienenzuchtsbetriebsweise eröffnet wird, wenn jeder Anfänger mit Verachtung bestraft wird, der noch im alten Strohkorb imkert, wenn es einzige und stehende Aufgabe so vieler Bienenzuchtsversammlungen ist und bleibt, dem einfachen Manne draußen auf entlegenem Erdenwinkel zu predigen, daß das Heil der heimischen Bienenzucht nur im Mobilbetriebe liege. Welcher Schaden ist da nicht schon angerichtet worden! Man verspricht dem leichtgläubigen Anfänger zentnerweise Honigernten, Prügelschwärme und noch viel anderes, wenn er von seinem alten Korbe lassen und zum neuen, patentierten Kasten übergehen sollte.

Leider bleibt es vielfach nur bei dem Rate. Die Einführung in die schwierige Betriebsweise, die dem Anfänger so not tut, schenkt man sich. Wenn der Schwarm glücklich oder unglücklich in der nagelneuen Beute sitzt, dann Gott befohlen, Anfänger! Und das Ende! Wer ehrlich und aufrichtig sein will, der bekenne, daß es eine Riesenmenge alter und neuer Bienenkästen auf den weltentlegenen Gehöften unserer Landwirte gibt, die noch von früher so frohbewegtem Leben sprechen, und heute voll von Unrat, Spinnengeweben in einer Hofecke halbverfault liegen, dem ehrlichen Imker zum Aerger, dem Besitzer nicht zur Empfehlung.

Was wir mit diesen Ausführungen bezwecken wollen? Eins schickt sich nicht für alle! Die Riesenfortschritte der neuzeitlichen Bienenzucht kennen wir rückhaltslos an. Etwas anderes ist die Frage, ob auch jeder Imker im Lande das Zeug in sich hat, sich all' diese Neuerungen so recht zunutze zu machen, daß er im Handumdrehen auf seine von alters her übernommene Betriebsweise ohne weiteres verzichten kann oder soll.

Dem reinen Korbbetrieb, wie er vielfach noch üblich, können wir natürlich — Handelsbienenzucht abgesehen — nie das Wort reden. Es hat uns immer im Herzen wehe getan, wenn inmitten der reichsten Tracht die Bienen nach vollendetem Tagewerk sich wochenlang untätig vor die Flugöffnung legten. Das sollte aufhören. Aber wir haben im gemischten Betriebe eine bienenwirtschaftliche Betriebsweise, die für den Anfänger wie geschaffen ist. Sie garantiert bei größtwenigstem Zeitaufwand, bei nicht allzuviel theoretischem Können doch die beste Ausbeute an Honig und sichert die ersten und kräftigsten Schwärme.

Seit mehr als zwanzig Jahren mache ich vergleichende Beobachtungen auf den verschiedensten Ständen des In- und Auslandes. Stets habe ich gefunden, daß die Völker in richtigen Strohkörben am besten überwinterten. Ich setze voraus, daß es den Bienen möglich wurde, die geeigneten Wintervorräte einzuheimsen, so daß sie nicht an Ruhr zu leiden hatten. Auch die Frühjahrsentwicklung der Familien ist im Strohkorbe die denkbar beste. Ich führe dies zunächst auf den Umstand zurück, daß im richtig gebauten, dicht geflochtenen Korbe die Wärme viel besser zusammengehalten werden kann, als im Kasten. Bis spät in den Herbst hinein wird aus letzterem der Honig entnommen. Die Deckbrettchen werden abgerissen und den Bienen ist es mangels der nötigen Stoffe nicht mehr möglich, die so entstandenen kleinen Ritze und Oeffnungen noch wirksam zu verkitten. Auch im Frühjahre gelingt ihnen dies nicht. Dazu gesellt sich in den ersten Lenzmonaten noch das oft recht überflüssige, zwecklose Hantieren an den Kästen, die Entnahme von Waben usw., womit auch wieder ein Auseinanderreißen des ganzen Brutraumes verbunden ist. Wenn wir dann noch die oft wunderlich gebauten, windschiefen,

Digitized by Google

an allen Enden klaffenden Beuten betrachten, dann wundert es uns nicht, daß sich da drinnen niemals der richtige Fortschritt heimisch finden kann.

Wir treten ja so gerne dafür ein, daß der einfache Mann sich seine Beuten und notwendigen Geräte selbst bereite. „Selbst ist der Mann!“ so hören wirs überall. Wir möchten aber hinzusetzen: „Wenn er was Tüchtiges leisten kann.“ Nur keine Pfuscherei im Bau von Bienenkästen! Das müßte sich immer rächen. Ein schlecht gebauter Kasten verleidet nicht nur die Bienenzucht, sondern schmälert auch notwendig den Ertrag. Lieber ein paar Mark nicht angeschaut, als das ganze Leben sich zu Tod geärgert!

Dann glauben wir auch als sicher annehmen zu können, daß die Frühjahrsentwicklung im Korbe auch deswegen eine günstigere ist, weil es die ganze Einrichtung desselben nicht gestattet, jeden Tag im Brutneste herumzuschnüffeln, heute nach dem und morgen nach diesem zu schauen. Die Anfänger können sich meistens nicht genug tun im Doktorieren und Kurieren. Darum ists ja recht gut, daß eine Hauptbeschäftigung der Natur darin besteht, die Fehler vieler Imker wieder gut zu machen. Darum sagen wir auch immer, daß die ewigen Bienendoktoren meistens viel gefährlicher als die Krankheiten selber sind. Solch' ständige Kurpfuscher am Bienenstande kommen mir vor, wie jener Arzt, der sich rühmte, indem er sagte, daß sich kein Kranker über ihn beklagte. Ja, das zu glauben, bin ich gern geneigt: — wen er behandelt hat, der — schweigt.

Kurz und gut, um nicht auch mißverstanden und als rückschrittlich angesehen zu werden:

1. Wir erweisen dem Anfänger einen zweifelhaften Gefallen, wenn wir ihn mit allen Mitteln gleich in seinen ersten Lehrjahren zum Kastenbetrieb drängen.

2. Für solche Anfänger wäre der gemischte Betrieb — wenigstens für die ersten Jahre — das Beste. Später mag dann der reine Kastenbetrieb einsetzen, aber auch nicht unter völliger Ausschaltung des guten, alten Strohkorbes. Hand aufs Herz, liebe Imkerkameraden: Sind nicht so viele von uns in Zeiten schwerer Not hinausgewandert zu den Strohkorbbienenzüchtern, um dort einzukaufen, was der eigene, moderne Stand nicht mehr zu produzieren vermochte? Was immer geschah, das geschieht auch heute noch. Darum werfen wir keinen Stein nach dem, der noch am bewährten Alten hängt, wenn er dies zu seinem Vorteil zu nützen weiß.

Nach welcher Richtung sollen die Bienen fliegen?

Von Schicketanz, Zinna.

Die Richtung, nach welcher die Bienen fliegen sollen, ist ganz gleichgültig. Bei der üblichen Pavillon-Aufstellung, sowie bei den vielfachen gebräuchlichen Mehrbeuten kann man nicht umhin, die Fluglöcher nach allen nur denkbaren Himmelsgegenden zu richten.

Jede Richtung hat ihre Vor- und Nachteile, auf jeder Seite sind gute und schlechte Völker. Ich habe noch nicht gefunden, daß einer bestimmten Richtung der Vorzug zu geben wäre. Die Hauptsache ist, daß die Stöcke vor Wind und Wetter, Sonnenglut und Winterkälte möglichst geschützt stehen.

Die nach Norden fliegenden Völker werden im Winter und Vorfrühling nicht zu unzeitigen und verderblichen Ausflügen verlockt, haben wenig Volksverluste, die alten Bienen bleiben den Völkern länger erhalten und können die erste Tracht besser ausnützen. Sie beginnen mit dem Brüten ziemlich spät, setzen aber dann mit Volldampf ein und stehen den andern bald in der Volksstärke nicht mehr nach. Es sind die letzten, die den Reinigungsausflug halten, zählen aber oft zu den ersten, die von der Ruhrkrankheit befallen werden. Man rühmt ihnen großen Fleiß und Honigreichtum und geringe Schwarmlust nach.

Die Völker, die nach Osten stehen, haben bei ungeschützten Lagen sehr durch den eisigen Ostwind zu leiden, so daß die Fluglöcher oft durch gefrorenen Schnee völlig geschlossen werden und im Innern Luftnot entsteht. Zur Trachtzeit sind es die ersten, die durch die Morgensonne geweckt werden und an die Arbeit gehen. Bei Reinigungsausflügen erstarren auf der Nord- und Ostseite viele Ausflügler und bleiben am Erd-

Digitized by Google

boden hocken, da sie die Sonne nicht erreichen und erwärmen kann. Ich habe auch gefunden, daß die Ostvölker infolge des scharfen Ostwindes im Frühling ihr Brutnest oft nicht in Fluglochnähe anlegen.

Die **Südvölker** können jede warme Viertelstunde im Vorfrühling zu Reinigungsausflügen benutzen, deshalb ist bei ihnen die Ruhr so gut wie ausgeschlossen. Sie fangen infolge der einwirkenden Sonnenwärme sehr zeitig mit dem Brutgeschäft an, was bei ungünstigem Nachwinter nicht zu ihrem Vorteil ist, und entwickeln sich gewöhnlich flotter als andere Völker. Sie erleiden aber durch unzeitige Ausflüge meist viel Verluste. Bei unbeschatteter Lage haben sie sehr durch die sengende Mittagsglut zu leiden, liegen dann träge und matt vor den Fluglöchern und werfen die meisten Schwärme ab. Unter allen Völkern zeigen die Südvölker die meiste Brut im Honigraum (für mich ist das Absperrgitter ein Martergitter!) Die Beuten bleiben während des Winters trocken, die Waben frei von Schimmel, da warme und reine Luft einströmen kann. Und wenn ich noch einen Bienenstand bauen sollte, werde ich ihm nur die Südrichtung mit Schutz gegen Sonne geben!

Auf der **Wetterseite**, d. i. bei dem Fluge nach Westen, bleiben die Völker lange in der Winterruhe, haben aber bei ungünstigem Wetter das ganze Jahr hindurch durch Wind und Regen viel zu leiden.

Das Bienlein denkt:

Ob Ost, ob West, ob Süd, ob Nord,
Das kann mir schnuppe sein;
Ich sammle fleißig hier wie dort
Den süßen Nektar ein.

Verwahr mich nur im Winter gut
Und halt die Feinde weit;
Ich sorge schon für junge Brut
Und schick mich in die Zeit.

Sorg', daß ich stehe in Geduld
Und schaff' mir reiche Tracht;
Das and're überlaß' der Huld
Des, der da droben wacht!

Schickt der uns Sonnenschein im Mai
Bis in den Jul' hinein:
Dann ist die Richtung einerlei,
Ich sammle fleißig ein!

Imkerverbände, sichert euch den eignen Wachsbedarf!

Von B. in N.

Wachs wird infolge des Krieges immer knapper und immer teurer. Vom Auslande kommt wenig herein, und im Inlande wird an Erdwachs wenig gewonnen, weil die Arbeitskraft fehlt. Da ist nun der Imker bald der einzige Wachserzeuger. Wachs ist aber **unentbehrlich**. Industrielle und andere Betriebe **müssen** es haben. Also wird die Nachfrage in Wachs groß, vielleicht sehr groß werden und der Imker ein gutes Geschäft machen?

Richtig, die Wachsnachfrage ist schon jetzt sehr lebhaft, und der Imker kann für sein Wachs hohe Preise erhalten. Ob er oder vielmehr die Imkerei dabei aber ein gutes Geschäft macht, das ist noch sehr die Frage. Die Antwort auf diese Frage hängt davon ab, ob die Bienenzucht erheblich mehr Wachs erzeugt als sie verbraucht. Ich will hier keine Berechnung aufstellen, möchte aber aussprechen und stark unterstreichen, daß das Wachs zunächst für die Bienenzucht und für die Imker da sein soll. Wenn auch angenommen werden darf, daß die Bienenzucht erheblich mehr Wachs erzeugt als sie verbraucht, so ist damit noch nichts gewonnen, wenn dieser Ueberschuß vorläufig für wenig Geld aus dem Bereich der Bienenzucht hinausgeht und später für viel Geld wieder zurückwandert. Die Bienenzucht hat dann immer ein sehr schlechtes Geschäft gemacht. Wenn ich recht sehe, sind wir im Begriff, diesen Weg einzuschlagen.

Die Verhältnisse liegen seit Jahren so: Große Gebiete mit ausgedehntem Korbbetrieb wie etwa Hannover liefern beträchtlichen Wachsüberschuß, während andere Gebiete mit ausgedehntem Kastenbetrieb viel Wachs zukaufen müssen. Innerhalb dieser Gebiete arbeiten wiederum einzelne Gegenden mit einem Ueberschuß an Wachs und können davon verkaufen, während andere mit Wachsunterschuß zukaufen müssen. Sogar innerhalb eines Vereins, innerhalb einer Gemeinde, gibt es vorwiegend wachserzeugende und vor-

Digitized by Google

wiegend wachsverbrauchende Bienenstände. Den Ausgleich vermittelt der Handel. Dagegen mag, wie die Menschen nun einmal sind, in gewöhnlichen Zeitläufen mit gesunden Verhältnissen nicht viel einzuwenden sein.

Diese gesunden Verhältnisse sind aber jetzt weder im Honig- noch im Wachshandel vorhanden. Knappheit und Wucher geben der gesamten Wirtschaftslage das Gepräge und werden den Wachshandel sicher nicht unbeeinflußt lassen. Wollen die Imker nun warten, bis diese beiden Würger auch ihnen an den Kragen gehen? Zur Zeit bietet man für Wachs gute Preise, das Pfund wird mit 2,50 bis 2,70 Mark bezahlt. Daß so mancher Korbimker, durch solchen Preis gelockt, alles verkauft, was er hat, und sich der schönen Einnahme freut, versteht man. Und würde man ihm raten, er möge das Wachs bis zum nächsten Jahr liegen lassen und dann für Mittelwände ausbieten, da ihm ein hoher Gewinn zweifellos sicher sei — umsonst: der Händler bekäme doch das Wachs. Einmal braucht er das Geld, und zum andern ist er zu wenig kaufmännisch geschult, um sich bei diesem Wagnis wohl zu fühlen. Seine Bienen, so rechnet er, erzeugen nächstes Jahr neues Wachs, und dann wird der erhöhte Preis auch ihm zugute kommen.

Was aber der einzelne Imker nicht tut, nicht tun kann oder nicht tun will, das sollten die Vereine tun. Zeigen uns nicht die Händler, wie wir's machen sollten? Würden sie so hohe Preise zahlen, wenn sie nicht bestimmt wüßten, daß ihnen ein gutes Geschäft winkt? Wir Imker sind doch sonst gewohnt, mit kleinen Werten zu rechnen. Warum wollen wir denn nun im Wachs der Bienenzucht so große Werte entziehen lassen? Die Preissteigerung, die das Wachs im Handel erlebt, läßt uns doch wahrlich nicht unberührt. Wir brauchen im kommenden Jahr und in den späteren Jahren das Wachs unweigerlich für Mittelwände und müssen dann wohl oder übel zahlen, was gefordert wird. Im letzten Jahr ist Wachs etwa 50% im Preise gestiegen. Augenblicklich ist die Knappheit schon sehr groß. Mit einer weiteren Steigerung von mindestens 100% darf wohl bestimmt gerechnet werden. Noch ist die Wachsernte dieses Jahres in den Händen der Imker. Nach einigen Wochen ist sie von den Händlern aufgekauft. Diese arbeiten mit Hochdruck, und da sie Preise bieten, die dem Imker verlockend erscheinen und auch verlockend erscheinen müssen, ist ihnen der Erfolg gesichert.

Dürfen die Imkervereinigungen das „Hahn in Ruh" geschehen lassen? Ich wiederhole: Das Wachs soll zunächst für die Bienenzucht und für die Imker da sein! Die Vereine sollten jetzt zeigen, daß sie ihren Mitgliedern auch wirklich zu dienen vermögen. Aber ans Werk, die Zeit ist kostbar! Ein Vereinsbeschluß oder, wenn es nicht anders sein kann, ein Vorstandsbeschluß ist bald gefaßt. Fehlt's an Geld, haftet vorläufig der Vorstand persönlich dafür. Dann kauft der Verein von seinen Mitgliedern alles überflüssige Wachs und zahlt dafür die höchsten Preise. Kein einziges Mitglied soll gezwungen sein, um augenblicklichen Vorteils willen sein Wachs nach auswärts zu verkaufen. Sobald der Wachsvorrat im Vereinsbezirk gesichert ist, wird der voraussichtliche Bedarf des nächsten Jahres an Mittelwänden festgestellt und das dafür erforderliche Wachs sorgfältig aufgehoben (Versicherung nicht vergessen!) Den Ueberschuß stellt die Vereinsleitung dann einem Nachbarverein oder auch dem Vorstande des Landesverbandes zur Verfügung. In gleicher Weise verfahren alle Vereine. Der Verbandsvorstand ermittelt den Ueber- und Unterschuß im ganzen Verbandsbezirk und gleicht danach aus. Was nach dieser Ausgleichung sich als Ueberschuß ergibt, gehört aber auch noch nicht dem Handel, es haben vielmehr andere deutsche Imkerverbände darauf das erste Anrecht. Am besten wäre dieser Ueberschuß dem Vorstand der V. D. J. zur Verfügung zu stellen, der dann seinerseits den Ausgleich unter den Verbänden vermitteln müßte. Erst dann, wenn bei diesem Verfahren die deutschen Imker den Wachsbedarf gedeckt haben, kommt der Handel. Dann mag er seine guten Preise zahlen und auch seinen Gewinn machen.

Der Gewinn für die Bienenzucht wäre bei diesem Vorgehen wahrlich nicht klein. Einmal wäre das für Mittelwände erforderliche Wachs mit Sicherheit vorhanden, und zum andern brauchte kein Imker den widerwärtigen und empfindlichen Wucheraufschlag zu befürchten, der unter den jetzigen Kriegsverhältnissen ja unvermeidlich zu sein scheint, und der einzelne Imker würde für sein Wachs dennoch sehr gute Preise erhalten. Daß bei solcher Arbeitsweise auch noch ein netter Geldgewinn für die Kassen der Vereine

Digitized by Google

und Verbände herausspringen kann, soll hier nicht weiter ausgeführt werden. Aber der erste Schritt zu einer großen, alle Verbände umfassenden Verwertungsgenossenschaft wäre getan.

Zum Einheits-Honigglas.

Von D. Breiholz, Neumünster.

Die beiden Erzeugnisse, die die Imkerei dem Weltmarkt zuführt, sind Honig und Wachs. Von ihnen hat der Honig die weit überragende Bedeutung. Auf seine Gewinnung legt darum auch jeder rechte Imker den größten Wert. Alle betriebswirtschaftlichen Fragen, denen wir in der Presse und in Versammlungen nachgehen, sind nichts anderes als eine in ungezählter Mannigfaltigkeit auftretende Wiederholung der einen großen und beherrschenden Frage: Wie gewinnen wir recht viel Honig?

Aber nicht nur die Menge und die Art des Gewonnenen, sondern auch die Form der Darreichung, die marktfähige Aufmachung des Honigs ist von großer Bedeutung. Es handelt sich dabei zunächst um die Form des Honigs und dann um die Form oder die Art der Verpackung. Auf die Form des Honigs (ich verstehe darunter seine Festigkeit, sein Gefüge, seine Schichtung, seine Eindickung) gehe ich hier nicht ein. Ich habe mich in dieser Arbeit nur mit der Verpackung zu beschäftigen, und zwar nur mit demjenigen Teil der Verpackung, durch den der Honig gehalten und durch den seine Beförderung ermöglicht wird, mit dem Honigbehälter.

Die Honigbehälter sind verschieden nach Größe, Stoff und Form. In der Größe wechseln sie zwischen dem kleinen Probegläschen von etwa 25 Gramm Inhalt bis zur Tonne, die einige Zentner faßt. Zu ihrer Herstellung dürfen nur solche Stoffe verwandt werden, die den Honig in keiner Weise nachteilig beeinflussen. Glas, glasiertes Steingut, verzinntes Blech, Porzellan, Holz entsprechen dieser Forderung. In der Form treffen wir ein schrankenloses Durcheinander.

In vielen Fällen soll aber der Honigbehälter nicht nur Gefäß und Beförderungsmittel sein, sondern gleichzeitig auch eine andere sehr wichtige Aufgabe erfüllen, nämlich die, den Honig in seiner ganzen Eigenart voll zur Geltung zu bringen. Auf diesen Punkt kommt es vor allen Dingen da an, wo es Werbearbeit in kraftvollster und wirksamster Form zu leisten gilt, wo es gilt, sowohl den Berufsgenossen als auch der großen Welt zu zeigen, was der Imker kann und was er hat. In erster Linie geschieht das auf unseren Ausstellungen. Daneben ist aber auch das Schaufenster nicht zu verachten. Zur vollen Geltung gelangt aber die Eigenart des Honigs nur im Honigglas. Dies ist darum unter allen Honigbehältern der wichtigste, und es verlohnt sich, ihm eine besondere Abhandlung zu widmen.

Warum gerade das Glasgefäß derjenige Behälter ist, der den Honig in seiner ganzen Eigenart am besten zur Geltung bringt, wird sich im Laufe der Darstellung wiederholt ohne weiteres ergeben. Bei der Wahl des Honigglases haben wir unser Augenmerk auf Größe, Form, Reinheit, Verschluß und Preis zu richten.

Die **Größe des Honigglases** ist durch den Umstand bedingt, daß das Glasgefäß von vornherein nur den Behälter für kleinere Honigmengen darstellt. Glasgefäße, die mehr als 5 Pfund Honig fassen, bilden schon die Ausnahme. Die Natur des Stoffs verbietet eben die Verwendung großer Glasgefäße für Honig. Die Regel bilden Honiggläser, die ½, 1, 2, 3 und 5 Pfund fassen. Soll der Honig aus dem Glas unmittelbar herausgegessen werden, das Honigglas also zugleich eine Zierde des Frühstückstisches sein, dann eignen sich meines Erachtens 1- und 2-Pfundgläser am besten. Auf das ½-Pfundglas lege ich darum Wert, weil es sich beim Vertrieb des Honigs auf Ausstellungen und auf Honigmärkten gut bewährt hat. Nach meinem Dafürhalten würden diese drei Größen überhaupt genügen. Mit ihnen erzielt man eine gefällige Wirkung und gibt zugleich jedem die Gelegenheit, sich eine „Probe" mitzunehmen. Gegebenenfalls weiß der Käufer, wo er mehr Honig beziehen kann.

Wieweit soll denn das Glas gefüllt werden? Ich stelle die Forderung: Jedes Glas enthalte unbedingt die Gewichtsmenge an Honig, die darauf verzeichnet steht, und die bezahlt wird. Oberhalb der Füllung bleibe ein Rand von mindestens 6 mm frei.

Digitized by Google

Eingehendere Betrachtung erfordert die **Form des Honigglases.** Diese muß vor allen Dingen zweckmäßig sein. Oberster Zweck ist Förderung des Honigabsatzes. Die Form des Glases ist darum so zu wählen, daß der Honig in demselben aufs beste zur Geltung kommt und eine angenehme und handliche Verwendung gestattet. Daraus ergibt sich, daß die Form des Glases sich in erster Linie der Marktform des Honigs anzupassen hat. Marktform des Honigs? — Jawohl. Wir haben davon zwei: fest und flüssig. Auf das Für und Wider dieser beiden Formen gehe ich hier nicht ein, ich stelle nur die Tatsache fest.

Als Veranschaulichungsbeispiel wähle ich zwei hohe und zwei niedrige Gläser, die sämtlich 1 Pfund Honig fassen. Bei den hohen Gläsern stehen Breite und Höhe etwa im Verhältnis wie 1:2, die niedrigen Gläser sind etwas breiter als hoch. Ein hohes und ein niedriges Glas sind mit flüssigem Honig gefüllt, die beiden anderen Gläser enthalten festen Honig. (Ich bitte den Leser, zur Nachprüfung meiner Ausführungen sich diese Veranschaulichungsbeispiele zu besorgen. D. Verf.)

Betrachten wir diese Veranschaulichungsstücke unter den beiden Gesichtspunkten, die ich eingangs feststellte: vorteilhafte Erscheinung, handliche und gefällige Verwendung. Es ergibt sich:

1. Flüssiger Honig bietet sich im hohen Glase dem Auge wesentlich vorteilhafter dar als im niedrigen, gelangt also im hohen Glase am besten zur Geltung. Sein klarer Glanz und seine durchscheinende Reinheit kommen in dem hohen Glase viel besser zur Wirkung als im niedrigen. Allerdings eignet sich die hohe Form schlecht, wenn man sie auf den Tisch stellen und den Honig unmittelbar herauslöffeln wollte. Doch läßt sich derselbe für diesen Zweck in einen flacheren Behälter umgießen.

2. Der feste Honig kommt im niedrigen Glase zweifellos besser zur Geltung als im hohen. Seine eigenartige und ausgeprägte Farbe tritt in der niedrigen Glasform, namentlich auch dann, wenn mehrere Behälter aufeinander gestellt sind, recht so behaglich in die Erscheinung. Besonders wichtig ist für das Auge, daß die feine, zarte, schmelzartige Oberschicht sich in dem niedrigen und breiten Glase weit ausdehnt und dadurch eine vorzügliche Wirkung erzielt. Ganz vortrefflich aber eignet sich die breite Form auch in der Verwendung. Handlicher, gefälliger, ansprechender läßt sich der Honig gar nicht auf die Tafel bringen, als wenn er regelmäßig und fest gefügt im niedrigen Glasbehälter dargeboten wird. Und wie sicher steht zudem das niedrige Honigglas auf dem Tische!

Die Imker der Gegenden, in denen der Honig in flüssiger Form auf den Markt kommt, wissen ganz genau, warum sie ihre flüssige Ware nur in hohen, schlanken Gläsern anbieten. Auch auf den Honigausstellungen Mittel-, Süd- und Ostdeutschlands, wie auch Oesterreich-Ungarns trifft man fast nur die hohe Glasform. In Norddeutschland und besonders in Schleswig-Holstein dagegen, wo man nur die feste Marktform des Honigs kennt, beherrscht das niedrige Honigglas die Ausstellungen und den Markt.

Viel gefehlt wird gegen die Forderung der **Reinheit des Honigglases.** Ich meine hier natürlich nicht die äußerliche Reinheit, die durch Beseitigung von anhaftendem Staub und Schmutz erzielt wird, sondern die innere Reinheit des Stoffs, aus dem das Honigglas gefertigt ist. Die Wände des Glases sollen gänzlich farblos und klar sein und nicht ins Gelbliche, Grünliche oder Bläuliche schimmern. Auch dürfen sie keine Blasen, Flecken, Rillen und Beulen enthalten. Das ist nötig, damit der Honig in seiner ganzen Schönheit für das Auge zur Wirkung kommt. Auf Ausstellungen und in Schaufenstern trifft man so häufig auf recht minderwertige Honiggläser. Das darf nicht sein. Die geringfügige Preiserhöhung, die durch das tadellose Glas bedingt ist, spielt in der Tat keine Rolle und wird leicht wieder eingebracht.

Allerdings kommt es vor, daß Honig, der nach seiner Mischung und Bearbeitung fraglos erstklassig ist, beim Uebergang aus dem flüssigen in den festen Zustand am Außenrande streifig und wolkig wird. Diese Erscheinung beeinträchtigt die Güte der Ware in keiner Weise, bleibt jedoch immerhin ein Schönheitsfehler und würde ihm beim Wettbewerb auf einer Ausstellung sehr hinderlich sein. Ein unreines Glas läßt einen solchen Schönheitsfehler weniger hervortreten als ein reines (der undurchsichtige Behälter verdeckt ihn ganz). Das Honigglas hat aber doch nicht die Aufgabe, der nicht ganz ein-

Digitized by Google

wandfreien Ware einen Deckmantel zu bieten. Es soll vielmehr den vollkommenen Honig auch im besten Lichte zeigen.

Nicht leicht ist die Lösung der Frage: Wie soll der **Verschluß des Honigglases** bewerkstelligt werden? Daß der Verschluß mit Papier (Pergament) und Bindegarn bei jedem Imker und Honighändler, der auf sich und seine Ware etwas hält, ein überwundener Standpunkt ist, versteht sich wohl von selbst. Es kann sich also nur um einen festen Deckel handeln. Nun aber kommt das Gebiet der widerstreitenden Meinungen bezüglich des Stoffes und der Befestigungsart des Deckels.

Vorweg noch eine Bemerkung über die Form des Honigglases, die zwar schon oben hätte mit genannt werden können, hier aber erst ihre Bedeutung hat: Die Innenwand des Glases sei von unten bis oben hin gerade und glatt, ohne jegliche Einbuchtung. Auch das Schraubengewinde, das etwa zur Befestigung des Deckels dient, darf an der Innenseite nicht hervortreten.

Der Stoff. Soll der Deckel des Glases aus Glas oder aus Metall gefertigt sein? Für die Verwendung des Glasdeckels spricht: Der edle Inhalt ist von allen Seiten mit einheitlicher und kristallklarer Wand umgeben (Schönheit), Glas rostet nie (Sauberkeit), und im täglichen Gebrauch ist ein Glasdeckel schneller auf- und abgelegt als ein Metalldeckel mit Schraubenverschluß (Handlichkeit). Den Vorzug, der darin bestehen soll, daß bei schiefer Haltung des Gefäßes der flüssige Honig immer nur mit Glas und nicht mit Metall in Berührung kommt, kann ich nicht anerkennen. Gegen den Glasdeckel spricht der höhere Preis und das größere Gewicht des Deckels. Auch soll nicht nur die Innenwand, sondern am liebsten auch die Außenwand des Honigglases ohne jede Einbuchtung, völlig glatt und eben sein. Daneben aber ist es sehr erwünscht, daß die Wand des Glases überall die gleiche Dicke habe. Beide Forderungen lassen sich bei Verwendung des Glasdeckels nicht erfüllen. Bei gleichmäßiger Dicke der Glaswand muß entweder der obere Rand des Glases einspringen, wenn die Außenwand eben sein soll, oder, soll die Innenwand eben sein — und davon läßt sich nicht abgehen — dann wird eine Wulst, ein Absatz, nach außen hin unvermeidlich sein. Der Ausweg besteht darin, daß der obere Rand des Glases und der übergreifende Rand des Deckels beide halbstark genommen werden. Ob und wieweit die Widerstandsfähigkeit des Gefäßes dadurch beeinträchtigt wird, darüber habe ich keine Erfahrung.

Für den Metalldeckel, der wohl am besten aus verzinntem Blech hergestellt wird, spricht sein geringes Gewicht, seine Haltbarkeit und sein geringer Preis. Gegen den Metalldeckel kann wohl nur geltend gemacht werden, daß das Bild, das ein Honigglas mit Metallhaube bietet, nicht einheitlich ist. Die letzte Vertreterversammlung des Landesverbandes für Bienenzucht in Schleswig-Holstein hat sich für Verwendung des Metalldeckels entschieden.

Nun aber die Art der Befestigung. Beim Glasdeckel ist sie gegeben: Er wird aufgelegt und mit dem geschützten Verschlußstreifen befestigt. Die hergebrachte Form der Befestigung des Metalldeckels ist die Verschraubung. Ihre Nachteile sind allgemein bekannt. Wenn sie auch nicht gerade schwer wiegen, so würde ich doch dem auf anderen Gebieten weit verbreiteten Bajonettverschluß auch hier entschieden den Vorzug geben. Nur bin ich nicht sicher, daß der gebräuchliche Deckel dafür die genügende Widerstandsfähigkeit bietet. Nach meinem Dafürhalten wird die Art der Befestigung von Metalldeckeln noch Gegenstand weiterer Ueberlegung sein müssen.

Endlich noch **Preis des Honigglases.** Daß es billigere Honigbehälter gibt, wissen wir. Doch vermögen sie aus bekannten Gründen das Glas nicht zu ersetzen. Der höhere Preis schreckt uns also nicht. Er muß dem Preis des Honigs aufgeschlagen werden und schreckt dann auch die Käufer nicht, erst recht nicht, wenn sie die Güte der Ware erst kennen. Dennoch geht unser Wunsch auf möglichste Billigkeit. Sie ist nur zu erreichen durch Massenverbrauch. Beide stützen sich gegenseitig. Ein Massenabsatz ist aber nur dann gewährleistet, wenn wir mit der großen Verschiedenheit der Honiggläser aufräumen und uns auf die Verwendung weniger Formen beschränken.

Damit komme ich zu dem eigentlichen Zweck meiner Ausführungen, den ich in der Ueberschrift gekennzeichnet habe, zur Frage des **Einheitshonigglases.**

Digitized by Google

Wir haben in Deutschland, wenn ich recht unterrichtet bin, 23 Imkerverbände, teils Provinzial-, teils Landesverbände. Sie alle haben ihre eigene Verfassung, ihre eigene Arbeitsweise, tunlichst auch ihre eigene Verbandszeitung, legen Wert auf Besonderheiten, die nur ihnen eigen, wie beispielsweise Imkerschule, Verwertungsverein, Versicherungsverein. Sie bemühen sich innerhalb ihres Verbandsbezirks um die Hebung der Bienenzucht in jeglicher Form, besonders auch um die bessere Honigverwertung, und erstreben dabei unablässig eine möglichste Ausgleichung (nach oben hin natürlich). Jeder Verband ist ein Eigenwesen mit besonderer Prägung. Liegt es da nicht ganz nahe, daß man auch mit dem wichtigsten Behälter für das wichtigste Erzeugnis, mit dem Honigglas, auf eine einheitliche Form zu kommen sucht? Ein Einheitshonigglas für jeden Imkerverband — gewiß ein schönes Ziel!

Man denke sich eine Ausstellung der Vereinigung deutscher Imkerverbände. Aber wörtlich genommen: Der Verbände! Jeder Verband baut seine eigene Gruppe auf und sucht sich nach Möglichkeit in seiner Eigenart aufs beste zur Geltung zu bringen. Er wird ohne ein Einheitshonigglas nicht auskommen. Wie es im einzelnen weiter verwendet werden soll, und welche wirtschaftliche Bedeutung ihm dabei zukommt, möge gelegentlich erörtert werden. Vorläufig brennt die ganze Sache nicht. Und eben darum, weil die Frage zur Zeit nicht brennend ist, habe ich das Wort genommen, denn die Vorbereitungen für ein Honigeinheitsglas erfordern Zeit, viel Zeit. Das wird jeder bestätigen, der da weiß, in welcher Weise sich die Arbeit in den Orts- und Kreisvereinen der Verbände vollzieht. Die vorbereitenden Schritte lassen sich jetzt in aller „Stille" sehr wohl machen. —

Noch tobt der furchtbare Weltkrieg und legt jede imkerliche Betätigung der Verbände nach außen hin lahm. Nach dem Kriege aber kommt eine Zeit — möge sie nicht mehr ferne sein! — in der wir uns wieder zu friedlichem Wettkampf zusammenfinden werden in dem gemeinsamen Bemühen, für unseren Honig das Feld dauernd zu behaupten, das er sich jetzt im Weltkriege erobert hat. In diesem Bemühen dürfte ein nicht zu unterschätzender Bundesgenosse sein: Das Honigeinheitsglas.

Ueber die Honigquelle der Tanne.

Von Obl. Otto Dengg, Rigaus.

Die Weiß- oder Edeltanne spendet uns bekanntlich den meisten und geschmackvollsten Waldhonig oder Honigtau. Leider ist das Auftreten dieses Honigtau ganz von der Witterung des Hochsommers abhängig; ist dieselbe der Honigtaubildung günstig, dann fließt keine Süßsaftquelle so lange und reichlich als jene aus dem Tannenwald. Solche Honigtaujahre gibt es aber nur selten. Wenn es gut geht, so kann man alle vier bis fünf Jahre oder auch drei Jahre auf Tannenhonig rechnen, manchmal vergeht aber noch längere Zeit, bis die Witterungsverhältnisse dieser Süßsaftausscheidung günstig sind. Es kann aber auch vorkommen, daß der Tannenhonig auch zwei Jahre nacheinander sich bemerkbar macht, wenn eben die Witterung zusagt. Hier und da honigen die Tannen nur kurze Zeit, vielleicht einige tagelang, um dann nach einiger Zeit wieder zu honigen oder ganz zu versiegen, ganz nach Gunst des Wettergottes.

Ebenso verschieden ist die Zeit des Beginns der Tannentracht. Manchmal beginnt die Tannentracht schon zu Ende Juni, meist aber erst mit Mitte Juli oder mit Ende dieses Monats. Unstreitbar kommt auch viel auf die Frühjahrswitterung an. Wenn die Entwicklung der jungen Tannentriebe recht kräftig vor sich geht, die Nadeln vor Saft strotzen, dann kann man wohl auf Tannen-Honigtau rechnen. Licht und Wärme begünstigen bekanntlich die Zuckerbildung im Pflanzensafte ganz wesentlich und die Gelehrten haben nachgewiesen, daß gerade das Bastgewebe (Kambium) der Nadelhölzer sehr reich an Zuckerstoff ist. Wir brauchen nur ein Stück dieses Bastes zwischen Rinde und Holz zu kauen, um den Zuckergehalt wahrnehmen zu können.

Treten nun zwischen den heißen, dunstig-schwülen Sommertagen dunkle, kühle Nächte ein, so ist die Luft mit Wasserdunst gesättigt und verhindert so die Transpiration

Digitized by Google

der Pflanzen, die Ausdünstung der im Pflanzeninnern bzw. im Bastgewebe aufsteigenden Saftströme und es findet nun eine Stauung dieses süßen Pflanzensaftes statt. Gerade in den jungen Trieben und Nadeln, welche aus zarten, ungemein lebenstätigen Zellen bestehen, staut sich der zuckerreiche Pflanzensaft am meisten an, denn gerade hier sind ja die eigentlichen Entwicklungsstätten der wachsenden Pflanze, die geheimnisvollen chemischen Umwandlungsorte, wo von allen Seiten die assimilierten, nährstoffgesättigten Pflanzensäfte zusammenströmen, um in lebendigem Aufbau der Pflanze ihrem Wachstum zu dienen. Der rasche Verbrauch dieser Nahrungssäfte veranlaßt ein fortgesetztes Zuströmen neuer Säfte, und nun tritt plötzlich ein Stillstand an diesen Verbrauchsstellen ein, die eben den Anfang der Honigtaubildung zur Folge hat. Die günstige Witterung fördert die weitere Saftbildung, die Ausbildung der jungen Maitriebe ist fast vollendet, der noch weiter zuströmende Pflanzensaft findet keine restlose Verwendung mehr, und nun tritt in diesen jungen Pflanzenteilen eine Saftstockung ein, die unbedingt eine Entspannung erfordert, und zwar ganz natürlich durch Austritt des überflüssigen Saftes.

Die Unterseite einer Tannennadel.

Die dunklen, kühlen Nächte mit der dunstgesättigten Nachtluft erhöhen noch womöglich die Saftspannung, und nun kommt die aufsteigende Morgensonne wie eine Erlöserin. Die plötzlich einwirkenden, warmen Sonnenstrahlen und der damit verbundene Luftreiz veranlassen die prallgefüllten Gewebe den Saftüberschuß austreten zu lassen und — der süße Honigtau tritt nun in Tröpfchen zutage.

Schauen wir einmal in aller Herrgottsfrühe hinaus in den Tannenforst, um das Hervortreten des Honigtaus vom Ursprung an zu beobachten, so finden wir bald des Rätsels Lösung: Die jungen Tannennadeln besitzen unterseits zwei weißliche Längsstreifen (siehe Abb. S), welche dicht mit winzig kleinen Spaltöffnungen besetzt sind, aus welchen eben der süßliche Tannensaft in kleinen Tröpfchen hervortritt. Bald fließen die Tröpfchen zu größeren Tropfen zusammen, um schließlich abzutropfen und als zähe, klebrige Masse in der Sonnenwärme zu erhärten. Der Flug der Bienen beginnt daher schon um 4 Uhr früh, um die reiche Ernte zu bergen.

Vom Buchweizen.

Von A. Hochegger, Leibnitz.

In den vorhergehenden Nummern d. Jg. der „Leipz. Bztg." wird einige Male vom Buchweizen geschrieben. Während in einem Artikel behauptet wird, daß nur der braune Buchweizen honigt, findet man beim anderen gerade das Gegenteil. Dazu schreibt noch die Schriftleitung in der Augustnummer von einem Feldgrauen aus Ungarn, welcher angibt, daß dort nur der schwarze Buchweizen mit rotem Stengel gut honigt, während der graue mit grünem Stengel nicht beflogen wird. Allem Anschein nach sind noch viele über die Eigenschaften des Buchweizens im unklaren. Bienenzüchter, welche denselben einmal versuchsweise bauen, können wohl über das erzielte Resultat berichten, nie aber ein allgemeines Urteil über den Buchweizen abgeben. Ich selbst habe diese Pflanze nie eingehend studiert, kann aber nach 18jähriger Imkertätigkeit in einer Buchweizengegend gewiß von Tatsachen sprechen.

Es gibt mehrere Arten von Buchweizen, und zwar den schwarzen (die Farbe bezieht sich auf den Fruchtkern), den silbergrauen, im Volksmund auch Silberheiden genannt, und den schmutziggrauen mit gerippten Kanten, hier Zigeunerheiden genannt, nebst verschiedenen Abarten. Der schmutziggraue mit gerippten Kanten ist ein Produkt der beiden erstgenannten. Vernichtet z. B. ein Hagelschlag die beiden erstgenannten Pflanzen im zarten Wachstum, so treiben die Stengel zwar noch einmal aus, die Entwicklung ist aber schon meistens eine ganz andere. Die Blätter und der Stengel werden lichtgrün, die Blüten weißlichgrün, die Frucht wird schmutziggrau, auch von schwarzem Samen, und zeigt stark gerippte Kanten. Eine weitere Aussaat dieses Samens bringt

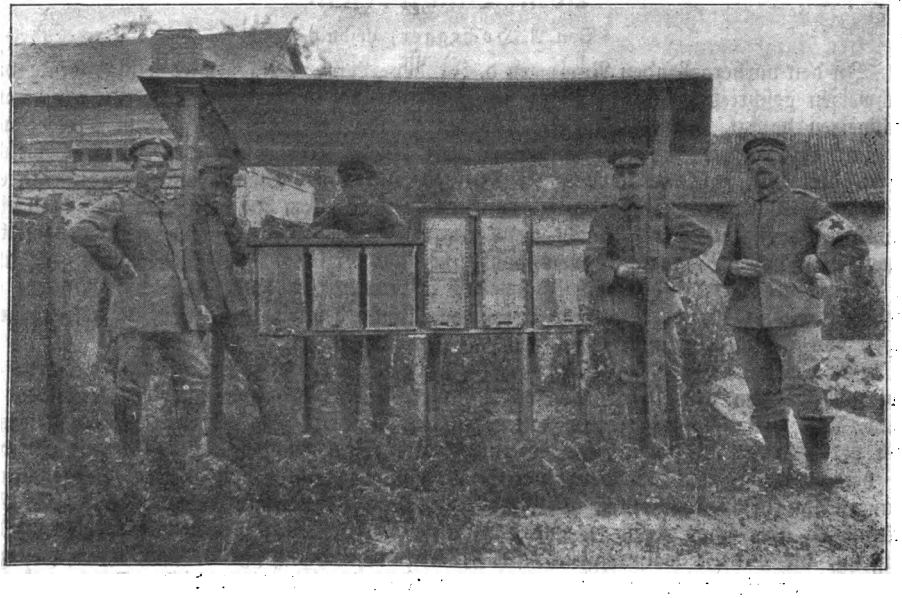
Digitized by Google

immer wieder das gleiche Produkt: weißlichgrüne Blüten und gerippten Samen hervor. Diese Blüten werden in der Regel von den Bienen nicht besucht. Der Samenreichtum ist groß, auch bei schlechtem Wetter während der Blütezeit, das gewonnene Mehl minderwertig. Der schwarze oder silbergraue Buchweizen honigt hier und wird vom 17. bis 20. Juli ausgesät. Der später gebaute ist am ertragreichsten, wenn ihn nicht früh eintretender Frost vernichtet. Im niederösterr. Marchfeld wird er schon Ende Juni und Anfang Juli ausgesät, steht meistens schon Ende Juli in Blüte und honigt auch gut. Auch hier in Mittelsteiermark hat man schon versucht, etwas früher zu säen, doch er gab in der Regel keine Ernte und auch die Bienen besuchten die Blüten nicht. Man sieht daraus, daß nicht nur die Bodenbeschaffenheit, sondern auch die Zeit der Aussaat eine große Rolle spielt. Im allgemeinen ist als richtig anzunehmen: In Gegenden, wo der Buchweizen nicht honigt, gibt er auch keinen Samen, auch nicht, wenn während der Blütezeit schönes Wetter herrscht und er wird daher von den Landwirten auch da nicht gebaut. Einzelne Versuche können aber auch fehlschlagen, wenn zu früh gesät wird in einer Gegend, in der er erst Ende August honigt. Auch das Wetter hat auf das Honigen ganz besonderen Einfluß. Hier honigt der Buchweizen am besten, wenn die Nacht kühl, am Morgen Tau fällt und der Tag heiß ist. Bei warmen Nächten und bei anhaltend warmem Süd- oder Westwind kann die Tracht auch ganz versagen. Nach 2 Uhr nachmittags wird der Buchweizen auch an den besten Trachttagen äußerst selten beflogen. Eine ganz eigenartige Erscheinung war mir immer, daß nach dem 1. September und bei ausgesprochen anhaltend schönem Wetter der Wagestock keine Zunahme aufwies, wenngleich der Buchweizen noch bis zum 8. September in schönster Blüte stand und von den Bienen sehr eifrig besucht wurde.

Zwei Kriegsbienenstände im Westen.

Von A. Steingräber, z. Z. Krankenträger.

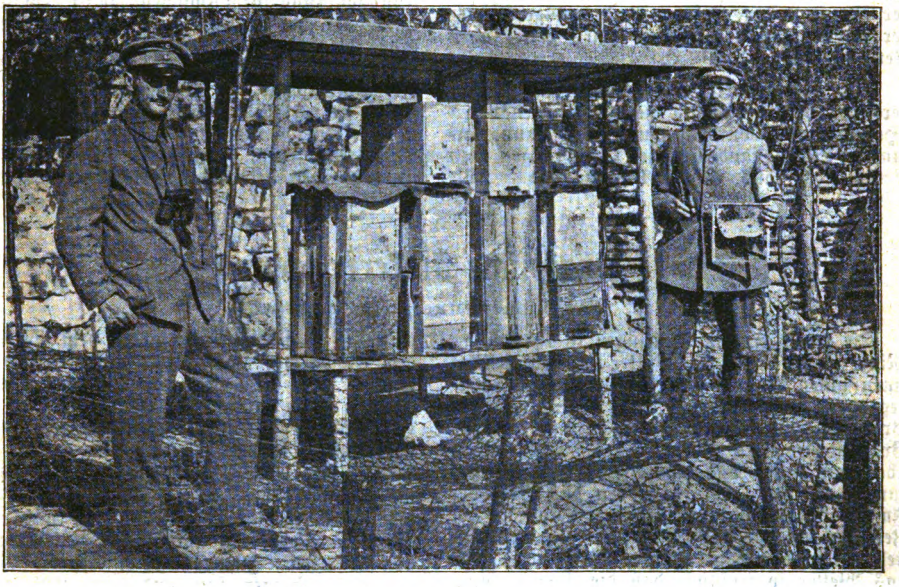
dn. Ich bin seit Anfang des Krieges im Felde und seit Anfang 1914 auf französischem Boden. Als Imker bringe ich, soweit dies möglich ist, auch jetzt den Bienen reges Interesse entgegen. Leider liegen alle Stände, soweit sie im Feuerbereich liegen, in Trümmern. Ueberall liegen auf denselben die aus Weiden geflochtenen und mit Lehm



1. Bienenstand bei Cheviers.

Digitized by Google

verstrichenen Körbe oder leichte Strohmützen und Bretterkasten zerstreut umher, aber vom fröhlichen Summen der Immen ist nichts zu hören. Nur hier und da findet man noch ein Volk in einem hohlen Baume oder einer Mauerspalte. Bereits im Jahre 1915 besaß ich ein Volk, das ich auch beim Stellungswechsel nicht im Stiche ließ. Im Laufe dieses Jahres aber habe ich 12 Völker, die ich alle hohlen Bäumen und Mauerspalten entnahm, auf zwei Ständen aufgestellt. Als Wohnungen dienen zollstarke Bretterkisten und Minenzünderkästen, von denen zwei übereinander gestellt wurden. Die Tracht war gut; denn ich konnte den Völkern 75 Pfd. Honig entnehmen, und dabei behielten dieselben noch genügend Honig für den Winter.



2. Bienenstand in den Argonnen.

Die Bienen gehören der dunklen Landrasse an. Sie sind fleißig, nicht stechlustig und wetterhart. Zu meiner Freude haben sie sogar eine starke Kanonade mit Gasgranaten, die ganz in der Nähe einschlugen, gut überstanden.

Viel Arbeit und Mühe macht sich die dortige Bevölkerung mit den Bienen nicht. Nach Bedarf besitzt der einzelne 2, 4 oder 6 Standvölker. Die von diesen fallenden Schwärme werden aufgestellt, nach Beendigung der Tracht aber abgeschwefelt und auf diese Weise Honig und Wachs gewonnen. Den Standvölkern wird nichts genommen und da das Klima milder ist als bei uns, kommen sie auch gut durch den Winter. Eine außerordentlich günstige Massentracht im Frühlinge aber bringt sie rasch zur Schwarmreife, so daß die Schwärme frühzeitig fallen und fast stets einen guten Honigertrag geben.

Bericht über die Tätigkeit der Chemischen Untersuchungsanstalt der Stadt Leipzig im Jahre 1915, Honig betreffend.

Bei der Aufdeckung der Honigfälschungen haben die neueren analytischen Verfahren, vor allem die Fiehesche Reaktion und die Prüfung auf Diastasewirkung schätzenswerte Dienste geleistet, so daß diese Methoden je nach ihrem Ausfall und in ihren gegenseitigen Beziehungen die elementarste Stütze für die Honigprüfung und Begutachtung geworden sind.

Mit ihrer Hilfe konnten auch von hier aus mehrere dreiste Fälscher unschädlich gemacht werden. Zahlreiche Beanstandungen richteten sich vor allem gegen eine von einem Geschwisterpaare in einem Orte Sachsens betriebene Verkaufsstelle. Aus den an den Sachverständigen bei einer gerichtlichen Vernehmung von der Beklagten gerichteten Fragen

Digitized by Google

blicke ein für ein Schwesternpaar ungewöhnlich tiefes Verständnis für die Chemie des Honigs oder die Kunst zu Fälschen, ohne erwischt zu werden, durch.

Ein anderes Geschwisterpaar aus Halle betrieb den Honig-Hausierhandel, weil er lohnender und die Gefahr ertappt zu werden, geringer ist, zumal wenn man unter angenommenem fremdem Namen reist. Wie gewöhnlich war die Geschädigte eine arme Frau, die ihren ganzen Verdienst in Honig angelegt hatte, von dem sie Kraft und Gesundheit erhoffte. Das betrügerische Geschäftsgebaren trug der älteren 3 Tage Gefängnis, der jüngeren bisher unbescholtenen Schwester einen gerichtlichen Verweis ein.

Von den zahlreich angebotenen, zur Selbstbereitung von Kunsthonig dienenden sogenannten „Honigpulvern" wurde genaue Kennzeichnung verlangt. Leider fanden diese Bemühungen von Gerichtsstelle aus wenig Unterstützung. „Die bloße Bezeichnung ‚Honigpulver' soll nach Sprachgebrauch und nach den tatsächlichen Verhältnissen die Bezeichnung eines Honigsurrogates in sich schließen und daher weder zur Täuschung bestimmt noch geeignet sein." Auch in der Bewertung dieser Erzeugnisse haben die Zeitverhältnisse einen unerwarteten Umschwung gebracht, kann sich doch die Kunsthonigerzeugung als billigster Brotbelag an Stelle des fehlenden Fettes behördlichen Schutzes und ernster Empfehlung erfreuen. Die Fabrikanten haben die günstige Zeit geschäftlich auszunutzen verstanden, und die Erzeugung von Zuckerhonig, Kunsthonig und einem Zwischenprodukt, dem Zuckerkunsthonig, hat ungeahnten Umfang erreicht, solange die schier unerschöpfliche Zuckerquelle floß. Die Honigpulver treten dabei mehr und mehr in den Hintergrund, uneingeschränkte Anerkennung finden sie zur Zeit noch, als Liebesgaben gesandt, in den Kreisen der im feindlichen Ausland lebenden Kriegsgefangenen, denen damit möglich geworden ist, sich einen besonderen Genuß zu verschaffen.

Praktische Imkerfragen.

Von Rud. Zeuner, Hundhaupten.

Die Honigernte in Thüringen ist 1916 unter Mittel ausgefallen. Die Völker nahmen im Mai einen guten Anlauf und trugen in Frühtrachtgegenden, namentlich wo Raps angesät war, im Brutneste ganz erfreuliche Vorräte auf, und das Brutnest erweiterte sich zusehends. Dann kamen aber jene kalten und regnerischen Perioden bis zum Ende des Juni, in denen das Herz der Imker gänzlich verzagen mußte. Gerade in der Zeit, da bei uns die Honigtracht auf der Höhe steht — in der ersten Hälfte des Juni — war das Wetter so trostlos, daß die Bienen kaum ausfliegen konnten. Sie zehrten die aufgespeicherten Vorräte wieder auf, und in jenen Tagen sind tatsächlich auf einzelnen Ständen alte Völker am Hunger zugrunde gegangen.

Trotzdem der Zufluß an Pollen und Nektar fehlte, brüteten einzelne Völker immer lustig weiter und zeigten bald eine solche Menge an Volksgenossen, daß die Beute sie fast nicht mehr zu fassen vermochte.

Infolge der guten Vorsommerwitterung hatte sich schon frühzeitig manches Volk zum Schwarmvolk entwickelt, und als dann im Juli wieder schöne Witterung eintrat, begann eine zweite Schwarmperiode, in der wieder reichlich Schwärme fielen.

Die Schwärme, die unter ganz besondere Obhut genommen und reichlich und regelmäßig mit Futter versehen wurden, gediehen ganz prächtig und bauten sich den Wintersitz regelrecht aus. Die vernachlässigten sitzen heute noch wie ein Häufchen Unglück in den Beuten. Sie bleiben Schmerzenskinder, wenn wir sie nicht etwa noch brauchen zum Zusetzen in weisellose Standvölker.

Diejenigen aber von diesen armen Schwärmen, die ihren Wintersitz nicht ganz herab gebaut haben, wollen wir trotzdem auffüttern und überwintern, denn wir können sie im Notfalle im Frühjahre bei weisellos gewordenen Völkern recht gut verwerten. Den Hohlraum unter dem Wintersitz des Schwarmes stopfen wir mit einem warmhaltigen Materiale aus, jedoch so, daß wir den Zugang zum Flugloche nicht verhindern und decken dann oben und hinten mit einer warmhaltigen Winterdecke gut ab.

Als wir in dem verflossenen Bienenjahre an unsere Völker herantraten, um wie alle Jahre den Zins zu fordern, zeigte sich auf vielen Ständen wieder ein auffallender Unterschied in den Erträgen. Immer noch finden wir Völker, die voller Bienen sind und keine Zelle Honig aufzuweisen haben; die Brutnester haben bei ihnen im ganzen Sommer einen großen Umfang. Wenn man solche Völker im Fluge beobachtet und wenn man im Innern die dicht besetzten Waben sieht, so möchte man meinen, diese Völker müßten etwas Rechtes schaffen.

Kein Mensch wird ihnen den Bienenfleiß und die Emsigkeit abstreiten. Aber trotzdem taugen sie nichts. Sie sehen den Endzweck ihres Lebens in der vollen Befriedigung ihres Bruttriebes und verbrauchen darum allen Ueberschuß zur Heranzucht der umfangreichen Brutsätze.

Andere Völker aber zeigen jetzt im Herbste im Brutneste ganz ansehnliche Honigkränze oben an den Waben und hatten in diesem armseligen Jahre auch sogar noch einen Ueberschuß im Honigraume. Das sind die Völker, die für unsere Volksbienenzucht allein passen. Sie zeigen die Rassemerkmale der deutschen Honigbiene, die in der Sommerszeit ihr ganzes Sinnen und Trachten auf die Aufspeicherung der Vorräte richtet und weise die Brut beschränkt. Wir sind bei ihnen oft erschrocken über die geringe Zahl der Bienen im Stocke und über die kleinen Brutsätze und doch finden wir bei ihnen einen reichlichen Vorrat.

Solche Völker wollen wir mit ganz besonderer Sorgfalt pflegen und nur einzig und allein von

Digitized by Google

ihnen fortpflanzen. Jene ersten Völker, die in der Erzeugung von Bienenfleisch Großes leisten, vermehren sich naturgemäß außerordentlich reichlich durch Abstoßen von Schwärmen. Darum ist es kein Wunder, wenn sie in der Mehrzahl sind auf fast allen Ständen.

An diesem Punkte müßten alle Imker und alle Imkervereinigungen einsetzen, wenn sie mit dauerndem Erfolge die Bienenzucht heben und fördern wollen. Was nützt der immerwährende unerquickliche Streit über die verschiedenartigsten Wohnungssysteme; besser wäre es, wenn sich die Imker ebenso kräftig austauschten über den besten deutschen Bienenschlag, da käme mehr Nutzbringendes für unsere Bienenzucht heraus.

Wir sind Züchter und müssen darum unser Hauptaugenmerk auf die Herauszüchtung einer widerstands- und leistungsfähigen Bienenrasse richten. Solche Fleischbeuten, die uns kein Lot Honig gaben, wollen wir uns genau anmerken und ihnen im kommenden Sommer eine Mutter deutscher Abstammung oder eine Königin, gezüchtet aus einem guten Honigvolke, geben. Die Aufwendungen an Geld oder an persönlicher Mühe machen sich schon im ersten Jahre bezahlt. Doch davon ein anderes Mal.

Aus allen Weltteilen.

Von Pastor Fleischmann, Erlangen.

Holland. Honigpreise. Es ist noch nicht so lange her, daß Holland ein gesuchter Lieferer für billigen Honig unseren großen deutschen Kunsthonigfabriken war. Der Honigpreis war ziemlich niedrig und zu Hunderten gingen Strohkörbe mit Völkern über die Grenze, um bei uns ausgeschlachtet zu werden. Das hat alles jetzt aufgehört. Auch hier hat der Krieg eine gewaltige Umwälzung gebracht. Noch 1900 wurde auf der Allgemeinen Imkerversammlung zu Boxtel angeraten, für das Pfund feinsten Honigs 30—25 Cent, d. h. also 50—40 Pfennig zu fordern, jetzt wurde auf dem Honigmarkt zu Apeldoorn für besten Honig nicht nur 90 Cent bis 1,25 gefordert, sondern dieser hohe Preis für das ½ kg auch gerne bezahlt, eine Preissteigerung um etwa das Vierfache demnach erzielt. — Soeben ersehe ich aus den Verhandlungen der Allg. Vereinigung für Bienenzucht in den Niederlanden, daß diese Preissteigerung wohl auch ihren Grund hat in den ergangenen Ausfuhrverboten von Honig. Dadurch, daß kein Honig aus den Nachbarländern eingeführt werden konnte, hatten, wie der Vorsitzende der Vereinigung in seiner Ansprache hervorhob, die Nederlanders ruimschoots, die niederländischen Feinschmecker, Gelegenheit gehabt, den inländischen Honig besser zu würdigen.

Das Anstreichen von Strohkörben mit Oelfarbe. In der Juninummer des „Practischen Imkers" wird das Anstreichen der Strohkörbe mit einer strohgelben (5 Teile Zinkweiß und 1 Teil hellgelben Ocker) Oelfarbe angeraten als Schutz der dem Wetter ausgesetzten Stirnseite. Jedoch soll niemals mehr als die Hälfte des Strohkorbes angestrichen werden, um dem Korbe nicht seinen Vorzug zu nehmen, Durchlässigkeit und Wärme.

Eierlegende Arbeitsbienen. In einem Aufsatz im „Deutschen Imker" aus Böhmen, übersetzt in der Julinummer von „Der Practische Imker" erwähnt Dickel, daß es ihm gelungen sei, eierlegende Arbeitsbienen zu beobachten, die unmittelbar von der Tracht nach Hause gekommen waren und noch die Pollenhöschen hatten. Daß Flugbienen in die Eierlage treten könnten, war mir vollständig neu, dann freilich müßte der Rat, drohnenbrütige Völker vor dem Stande abzufegen und heimfliegen zu lassen, da eierlegende Arbeiterinnen zu schwerfällig zum Fliegen seien, einer gründlichen Umänderung unterzogen werden, da alle seine Voraussetzungen nicht mehr stimmten, nämlich Vereinzelung der Afterköniginnen und ihre Flugunfähigkeit. Ich kann mir nur nicht so recht denken, daß eierlegende Arbeitsbienen noch außer der Flugfähigkeit auch den Sammeltrieb sich bewahrten. So wäre unsere deutsche Biene auch hierin der ägyptischen gleich. In den Völkern mit ägyptischen Königinnen finden sich stets, wie Vogel feststellte, neben der Königin zahlreiche eierlegende Arbeiterinnen.

Ein Riesenbogenstülper. Bei Gelegenheit der Besichtigung des Bienenstandes des Herrn Beil in Dixperlo wurde der Vereinigung der Bienenzüchter ein Bogenstülper gezeigt, der 20 mit Bienen besetzte Bogenrähmchen aufwies und darunter Honigwaben von 5 cm Dicke.

Schweiz. Ist eine Aenderung in der Faulbrutfrage in Sicht? Diese Frage möchten wir stellen, nachdem wir den Bericht des Dr. Mergenthaler in der „Blauen" über die Forschungen des dänischen Tierarztes Bahr: Sygdomme hos Honningbien og dens Yngel gelesen haben. Was versteht Bahr unter Faulbrut? Nach seiner Erklärung bezeichnet man damit eine oder mehrere ansteckende Krankheiten, welche die Bienenbrut angreifen, in der Regel vor der Verpuppung, und zwar so, daß die Maden absterben und sich in eine griesige, graue oder aber in eine schwarzbraune, mehr oder minder schleimige Masse verwandeln. Diese Bestimmung der Art der Faulbrutkrankheit wäre klar. Nun kommt aber das dicke Ende nach. Von 165 untersuchten Fällen waren in 38 bloß die verdeckelte Brut befallen, in 74 sowohl die verdeckelte wie die offene und in 53 bloß die offene, und nun wird bei der Bazillenfrage der Unterschied noch auffälliger. Bisher wurden für die sogenannte europäische wie amerikanische Faulbrut, wie auch für die Steinbrut und die Nosemakrankheit, sowie die Sackbrut besondere Bazillen angenommen, deren Vorhandensein mit der Krankheit verbunden war. Bahr gibt als Ergebnis seiner bakteriologischen Untersuchungen der 165 Fälle folgendes: In 62 Fällen anscheinend Reinkulturen von schlanken Bazillen mit Sporen oder ohne Sporen, die färbbar waren oder nicht (demnach verschiedener Art. Der Rdschr.). Sporen oft sehr groß oder klein. In 30 Fällen Mischkulturen vieler verschiedener Bakterien, teils schlanke, färbbare oder unfärbbare, sporen-

Digitized by Google

tragende Bazillen, teils große Fäulnisbakterien, teils ganz feine, schmale Bakterien ohne Sporen und endlich Kocken. In 15 Fällen anscheinend Reinkulturen von kleinen, ovalen, dicken Bakterien ohne Sporen, färbbar. In 34 Fällen Mischkulturen von schlanken, färbbaren, sporentragenden Bakterien mit den obengenannten ovalen Dicken. In 9 Fällen zusammen mit den schlanken, färbbaren, sporentragenden Bakterien eine große Anzahl dünne, lange, fadenförmige Bazillen ohne Sporen. In 10 Fällen überhaupt keine Bakterien, obschon das Aussehen der Larven vermuten ließ, daß eine ansteckende Krankheit vorliege (Sackbrut? Perichystis-Mykose). In 5 Fällen Hefen allein oder zusammen mit verschiedenen Bakterien. Wie die Bakterien eine hübsche Musterkarte aufweisen, so tut es auch das verschiedene Aussehen der erkrankten Larven. 1—1½ Tage alte erkrankte Larven unterscheiden sich meist von den gesunden durch eine mattere Färbung, durch das Undeutlichwerden der Körperringelung, sowie durch ihre von der Regel abweichende Zellenlagerung, das eine Ende ist aufwärts gerichtet. In diesem Zeitabschnitt konnten meist noch keine Bazillen gefunden werden. (Daher wird auch der Schluß gerechtfertigt sein, daß nicht der sogenannte Bazillus Alvei und Bazillus larvae (White) der eigentliche Krankheitserreger der Faulbrut sei. Doch davon weiter unten. Der Rdschr.). Wenn die Farbe mehr grau oder schon dunkel wurde, so konnte auch in ganz jungen Larven schon der obengenannte rundliche, dicke Bazillus manchmal nachgewiesen werden.

Die stärksten Veränderungen zeigten sich bei den 3—5 Tage alten Larven und bei den Puppen. Die offene Brut wies zwei verschiedene Krankheitsbilder auf. Entweder waren die Larven weißlich, der Inhalt in eine griesige oder körnige Masse verwandelt, während die Haut festblieb, so daß die Larve wie ein Sack leicht aus der Zelle herausgehoben werden konnte. (Sauerbrut? Der Rdschr.) Im zweiten Falle war die Farbe der Larven hellgelb bis gelbbraun, die Larve selbst mehr oder weniger schleimig. Hier fanden sich in der Regel die schlanken, sporentragenden Bazillen oft anscheinend in Reinkultur. In vielen Fällen waren an den Zellenwänden und auf dem Boden der Zelle eingetrocknete Krusten oder klebrige Massen zu sehen, die meist eine große Zahl größerer oder kleinerer Sporen enthielten.

Wo die gedeckelte Brut angegriffen war, hatten sich die Larven und Puppen in eine kaffeebraune oder schwarze Schleimmasse verwandelt, die sich in langen Fäden ausziehen ließen. Die eingesunkenen Zelldeckel waren meist durchlöchert. Hier fanden sich in der Regel nur Sporen.

Früher wurde angenommen, daß der Bazillus Alvei der Erreger der stinkenden Faulbrut sei. Nun glaubt Bahr auf Grund eigener umfangreicher Untersuchungen nachgewiesen zu haben, daß Bazillus Alvei gar keine bestimmte Bakterienart, sondern eine Gruppe nahe verwandter Bakterien sei, die durch die gemeinsame Eigenschaft sich von den anderen Bakterien des Bienenstockes unterscheiden, daß sie den Lackmus-Agar des Nährbodens in kurzer Zeit vollständig entfärben. Das neueste und wichtigste der Untersuchungen Bahrs ist aber, daß dieser einst so gefürchtete Bazillus Alvei keine erregende Rolle spiele bei den Faulbrutkrankheiten und nicht die eigentliche Ursache derselben sein könne wie auch Bahr zweifelt an dem bisher als sicher geltenden, daß durch Verfüttern des Bazillus larvae die nicht stinkende Faulbrut erzeugt werden könne. Und doch ist Faulbrut durch Einhängen faulbrütiger Waben in gesunde Völker übertragbar. Die Dauer bis zum Ausbruch der Krankheit schwankte zwischen 9—27 Tagen. Wo steckt nun der Ansteckungsstoff? Bei der Seidenraupe hat Pasteur schon früher nachgewiesen, daß der Ansteckungsstoff der Pébrine- oder Nosemakrankheit schon in den Eiern steckt. Bahr konnte weder in der Samenblase noch im Eierstock von zehn untersuchten Königinnen aus kranken Völkern Bakterien oder andere Kleinwesen nachweisen. Ebensowenig glückte ein Nachweis in den Eiern. Dagegen erwies ein im Jahre 1905 vorgenommener Versuch, daß doch auch die Königin die Faulbrut weiterverbreiten kann. Die Königin aus einem stark befallenen Bienenstock wurde einem gesunden Volk zugesetzt. Aus ihren Eiern entstand Buckelbrut, wovon ein Teil nach kurzer Zeit alle Zeichen der Faulbrut zeigte. Eine gesunde, junge Königin in einen schwerkranken Stock gebracht, hat andererseits, wie weitere Versuche zeigten, Völker von der Faulbrutkrankheit befreit, besonders wenn dieses Zusetzen noch mit ausgiebiger Fütterung des Volkes verbunden war. Die Frage ist also noch ungelöst: Wo steckt der Ansteckungsstoff der Faulbrutkrankheiten?

Vermischtes.

Das Verkitten kommt in der Bienenwohnung immer wieder vor. Man hat, um diesem Uebel vorzubeugen, vielfach die Ruten, in denen die Rähmchen laufen, mit Blech ausgekleidet. Dadurch wird das Ankitten wohl gemindert, nicht aber beseitigt. Mit einiger Fertigkeit löst man ein Rähmchen leicht, wenn die Verkittung nur an den Rähmchenträgern stattfindet. Den Unterschenkel des Rähmchens mit der Zange gefaßt und einige Male vor- und zurückbewegt, löst die Verkittung meistens. Unangenehm wird das Ankitten dann, wenn ganze Seitenteile verklebt sind, was allerdings nur bei schlechtsitzenden Rähmchen stattfinden kann. Auch unegal eingehängte Rähmchen oder zu großer Abstand zwischen ihnen bedingt häufig eine die Arbeit erschwerende Verkittung. Darum immer mit peinlicher Genauigkeit gearbeitet, es lohnt sich.

S.

Ein unruhiger Geist. An dem Tage, als der Telegraph den Erfolg unserer dritten Kriegsanleihe meldete und ich eben im Begriffe war, die Flagge zu hissen, wurde mir eine neue ungeahnte Ueberraschung durch einen Bienenschwarm. Es war offenbar ein Hungerschwarm und nicht größer als eine Kaffeetasse voll. Ich fegte ihn in eine kleine Wohnung, nachdem ich sie mit Thymian eingerieben und eine Honigwabe eingehängt hatte. Doch die Wanderlust war nicht

Digitized by Google

befriedigt. Das Volk schwärmte noch einmal. Ich setzte die Königin wieder ein, und die Bienen nahten sich wieder dem Throne ihrer Majestät. Diese richtete sich ein und bestiftete eine Wabe ziemlich reichlich. Doch siehe, plötzlich kam der Schwarm wieder, offenbar um ein Sonnenbad zu nehmen. Die Königin ließ sich am Kästchen nieder, wurde wieder eingesetzt und alle Untertanen leisteten ihr Gefolgschaft. Zur größten Ueberraschung aber kam am späten Nachmittage der Wandertrieb ein drittes Mal mächtig über den kleinen Staat. Nochmals setzte sich die Königin am Kästchen nieder, und die Arbeit von vorhin wurde nochmals vorgenommen. Dann kam aber der Unrast in die Oberetage eines anderen Volkes und durch Betäubung wurde ihm das Vagabundenleben abgewöhnt und Kultur beigebracht. Drei Waben voll Bienen aus anderen Stöcken halfen das leere Zimmer bevölkern. Fleißig hat er nun sein Winterquartier eingerichtet, und ich bin gespannt, „was wohl aus diesem Kindlein werden wird."

Ich schrieb diese Zeilen als Sonderbarkeit nieder. Vielleicht findet ein Bienenfreund eine Erklärung oder kann mit einer ähnlichen Tatsache dienen.

Buer. Kleinebrecht.

Wäre das Schwärmchen sofort verstärkt worden, so würde es wahrscheinlich in der Wohnung geblieben sein. D. Schriftltg.

Zur Herstellung von Futtertafeln. Infolge der späten Lieferung des den Imkern zu gebilligten Zuckers dürfte es manchem Imker, sofern wir nicht einen warmen Herbst bekommen, unmöglich sein, seine Völker mit einem ausreichenden Wintervorrat zu versorgen. Infolgedessen wird dann so manches Volk bereits im zeitigen Frühjahr Mangel leiden. Da zu dieser Zeit flüssige Fütterung bedenklich ist, empfehlen wir, die Wintermonate zur Herstellung von sogenannten Futtertafeln zu benutzen, weshalb wir Nachstehendes zur Beachtung empfehlen.

Bei der Herstellung von Futtertafeln verfährt man folgendermaßen. Man nimmt leere Rähmchen und befestigt an der Seite derselben, die keine Abstandsstifte hat, ein angefeuchtetes Blatt Pergamentpapier mittelst kleiner Drahtstifte. Sodann nimmt man auf 2 kg Zucker ein knappes halbes Liter Wasser und läßt die Masse unter fortwährendem Umrühren so lange kochen, bis dieselbe zähflüssig ist. Um zu sehen, ob der Zucker zum Eingießen in die Rähmchen geeignet ist, läßt man einige Tropfen desselben auf einen kalten Teller fallen. Wird die Masse nach kurzer Zeit fest, so wird der Zucker in die wagerecht und festaufliegenden Rähmchen eingegossen. Die Tafeln müssen nach ungefähr einer halben Stunde fest sein. Ist dies nicht der Fall, so muß die Masse noch mehr eingekocht werden. Vor dem Gebrauche wird die eine Seite der Tafel mit einem sauberen, nassen Schwamme oder Läppchen gut angefeuchtet und das Rähmchen sodann an den Bienensitz angeschoben. Nachdem der Zucker aufgezehrt ist, gelangt bei weiterem Bedarf ein anderes an seine Stelle. Die leeren Rähmchen müssen stets entfernt werden, da sie von den Bienen gewöhnlich mit Drohenbau ausgefüllt werden.

D. Schriftl.

Die Klärung des Honigs. Die meisten Bienenzüchter wissen wohl, welches Aussehen reiner Honig haben soll: Er muß glänzend rein und vollkommen durchsichtig sein, so daß man durch ein mit Honig gefülltes Glas, selbiges mag auch einen beträchtlichen Durchmesser haben, jede Schrift scharf und sicher sehen und lesen kann. Jeder Honig, der diese Eigenschaft nicht besitzt — natürlich ist nur von nichtkandiertem Honig die Rede — gilt als trübe und sollte nicht in den Handel gebracht werden.

Wenn eine Partie Honig oben erwähnte Eigenschaft der vollkommenen Reinheit und Durchsichtigkeit besitzt, was bei Schleuderhonig fast stets der Fall ist, so sagen wir Bienenzüchter, er sei absolut rein. Die Herren Apotheker aber wollen sich mit dieser Reinheit des Honigs nicht zufrieden geben und ihre Pharmakopöe (Arzneibereitungsvorschriften) bringen eine ganze Reihe von Mitteln, wie Honig in „mel depuratum" (reinen Honig) umzuwandeln sei. Die gewöhnlichste Klärungsmethode für pharmazeutische Zwecke besteht darin, daß Honig mit der halben Gewichtsmenge Wasser vermengt, unter Zusatz von Carragaheen aufgekocht wird. Die kochende Mischung wird fleißig abgeschäumt, hierauf durch Papierbrei und schließlich durch ein wollenes Tuch filtriert. Statt des Carragaheen nehmen manche auch Eiweiß zur Klärung und lassen das Kochen im Wasserbade vor sich gehen. Auch Holzkohlenpulver — 1 Teil zu 50 Teilen Honig — wird gerne unter den abgekühlten Honig vor dessen Filtrierung gemengt.

Der Zweck dieser, wie man sieht, ziemlich umständlichen Maßnahmen ist der, daß schleimige und wachsartige Stoffe, die in jedem Honig bald in größerer, bald in geringerer Menge vorhanden sind und denselben für gewisse pharmazeutische Zwecke unbrauchbar machen würden, ausgeschieden werden.

In solcher Weise gereinigter Honig hat ein geringeres spezifisches Gewicht, nämlich bloß 1,27 bis 1,29, während das spezifische Gewicht reinen Naturhonigs 1,40 bis 1,44 beträgt und reagiert auf Lackmuspapier rötend. Beim Genusse ist er fade-süß und geschmacklos. Bei der Kristallisation scheidet sich dieser Honig in seine beiden Hauptbestandteile, Fruchtzucker, der in flüssigem Zustande verbleibt, und Traubenzucker, der feste Kristalle bildet. Der mel depuratum kristallisiert nicht, er bildet auch kein eigentliches Heilmittel, sondern dient nur als Träger für solche.

C. Schachinger.

Der Honighandel im Krieg. Es war in Friedenszeit unter den Imkern eine allgemeine Klage, daß die Honighändler in den Großstädten zumeist billigen Auslandhonig einführten und verkauften und dadurch uns großen Schaden zufügten, weil sie den deutschen Honig nicht kannten und unser Produkt infolge höheren Preises in guten Honigjahren unverkäuflich blieb oder zu Schundpreisen abgegeben werden mußte.

Durch den lang andauernden Krieg sind nun auf dem Honigmarkte Verhältnisse eingetreten, die für jeden einzelnen Bienenzüchter von großer Bedeutung sind. Es ist jetzt unmöglich, Auslandhonig einzuführen. Auch fehlt der Auslandshonig den Kunsthonigfabrikanten zum Beimischen zu ihrem Zuckerhonig, um ihm den Schein und da-

Aroma des Honigs zu verleihen. Das Publikum ist daher ausschließlich auf unseren Honig angewiesen, falls es reinen Honig kaufen will. Die Honigknappheit, das Fehlen vom Auslandhonig hatte zur Folge, daß die Honigpreise sehr rasch in die Höhe stiegen, es wurden im vorigen Jahre schon Preise bezahlt, die man sich niemals träumen geschweige zu verlangen traute.

Die Honighändler, welche bisher fast ausschließlich oder doch zumeist ausländischen Honig eingeführt und verkauft haben, entdeckten auf einmal unsern Honig. Alle Anzeigenteile der Fachzeitschriften sind voll von Anzeigen dieser Geschäfte, um unseren Honig in ihre Hände zu bekommen, d. h. um uns ein für allemal auf dem Honigmarkt unschädlich zu machen. In diesen Anzeigen steckt ein Wolf mit Schafskleidern. Diese Geschäfte wollen nur einstweilen mit unserem Produkt ihre Kundschaft erhalten, um später um so leichter ihren Auslandhonig wieder absetzen zu können.

Wir stehen jetzt vor einer großen Entscheidungsfrage. Jetzt oder nie erobern wir den Honigmarkt.

Werden wir so kurzsichtig sein und vielleicht wegen einiger Mark höheren Preises, welche diese Honighändler bieten, denselben den Honig ausliefern und ihnen dadurch über die Schwierigkeit des Krieges hinaushelfen? Nein, kein Gramm Honig sollen diese bekommen, denn das wäre Verrat an den Interessen der heimischen Bienenzucht.

Bienenzüchter, nun haltet zusammen und trachtet, daß in den Reihen keine Lücken entstehen. Der Landesverein bayerischer Bienenzüchter hat zu einem besserem Absatz des Honigs die Honigverwertungs-Genossenschaft München, Bahnhofplatz 6, ins Leben gerufen. Liefert dort eure Honigvorräte ab und dann behaupten wir den Markt und unser einheimischer Honig wird immer mehr Absatz finden. Lassen wir uns von dem Gedanken leiten „Einer für Alle, Alle für Einen", dann heißt es die bayerischen Bienenzüchter voran.

R. Schreiber,
Kreiswanderlehrer für Bienenzucht.

Bitte um Faulbrutmaterial. Lehrer Hirsch in Ansprung, Erzgeb., bittet um gefällige Zusendung von Untersuchungsmaterial aus faulbrütigen Bienenvölkern.

dn. **Auszug aus einem Feldpostbriefe meines Bienenfreundes L. Pfeifer in Dorndorf.** Voraus will ich bemerken, daß der Landsturmmann L. Pfeifer 6 Schwärme im Westen eingefangen und einquartiert hatte. Während der großen englischen Offensive wurde er aber versetzt und mußte seine lieben Bienen im Stiche lassen. Heute schrieb er mir, daß er die „Leipziger" erhalten habe.

Er sei auf ein Nachbardorf geschickt worden, um allerlei Genüsse zu holen: Erbsen, Karotten, Bohnen und Zwiebeln. Er habe sich ein paar schöne Häuser ausgesucht. In den Gärten habe er alles Gewünschte gefunden, weil die Bewohner erst vor dem Kampfe geflüchtet seien. Auch ein Bienenstand wäre dagewesen, aber die Bienen wären sehr „schlecht" gewesen. Er habe in der Wohnung eine alte Gardine gefunden und einen Bienenschleier sich daraus gefertigt. Nun sei es an die Untersuchung gegangen. 32 Doppelbeuten mit Behandlung von oben hätten früher dagestanden. Da er gern Honig mit hätte bringen wollen, so habe er noch mehr Gärten nach der Kirche zu nachgesehen. Neben der Kirche, wahrscheinlich im Garten des Kaplans, wären 2 unversehrte Beuten, trotz der eingeschlagenen englischen 30,5 cm-Granaten, gewesen. Im Briefe heißt es wörtlich: „Ich war vorsichtig und habe die Bienen gut behandelt. Ich habe aus jedem Stock die 4 letzten Waben mitgenommen. Sie waren verdeckelt. Jeder Stock behielt noch 8 Waben Bestand. In einem andern Garten fand ich noch 16 Völker. Ich machte mich mit meinem französischen Geschirr auf den Rückweg. Im Lager war große Freude über das Honigbrot. Ich glaube, ich sollte am nächsten Tag wieder Honig suchen."

Dorndorf. W. Matthes.

dn. **Die Bienenzucht in Wolhynien.** Das Land ist, abgesehen von den Sümpfen, äußerst fruchtbar. Diese aber bieten mit ihren großen Wiesenflächen den Bienen eine reiche Tracht. Daher findet man auch in jedem Orte mehrere, oft sogar recht umfangreiche Bienenstände. Die Wohnungen sind hauptsächlich stehende oder liegende Klotzbeuten von außerordentlicher Größe. Leider sind auch hier die meisten Völker abgeschwefelt und des Honigs beraubt worden. In einer von Polen und Deutschen bewohnten Kolonie fand ich noch einen wohlerhaltenen und zwar mobilen Bienenstand von 80 Völkern in Warschauer Beuten mit Oberbehandlung. In 2 Wohnungen war der Honigraum sogar mit kleinen Rähmchen, die ein Pfund Honig fassen (Sektionsrähmchen), zur Gewinnung von Wabenhonig eingerichtet. Der übrige Honig aber wurde mittels einer Schleuder geerntet. Der umfangreiche Stand wurde von einer Frau besorgt, mit der ich mich, da ich russisch und polnisch spreche, längere Zeit über bienenwirtschaftliche Fragen unterhielt.

Vielfach findet man auch Bienenstände ziemlich hoch auf Bäumen. Ein alter Russe, den ich nach dem Grunde dieser Aufstellung fragte, erwiderte, daß die Bienen das darunter weidende Vieh infolgedessen nicht belästigten und die Völker auch nicht so leicht von Menschen ausgeraubt werden könnten. Zum Teil findet man in den Wäldern auch noch sogenannte „Bienenbäume", die eine kleine, schwarze Biene beherbergen, deren Ertrag dem Waldbesitzer gehört.

Der Preis des Honigs beträgt hier in Friedenszeiten für 1 russisches Pfund (400 g) 20 Kopeken (40 Pf.), das Pfund Wachs aber wird ungefähr mit 60 Pf. bezahlt.

A. Falkowski, z. Z. im Osten.

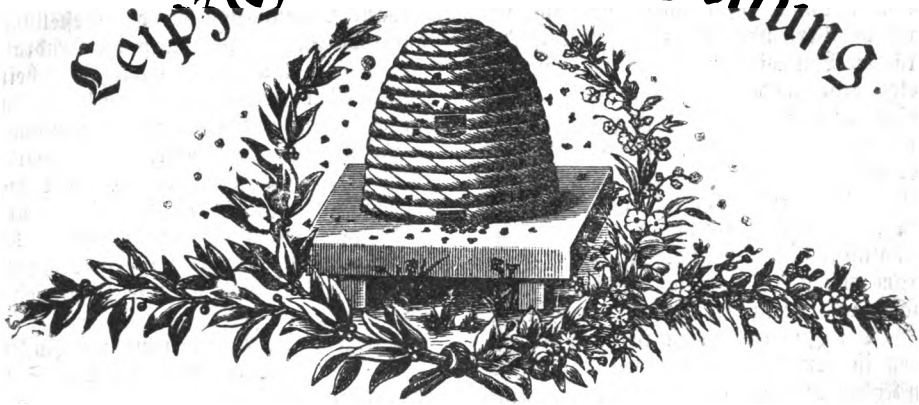
(Fortsetzung auf dem Umschlag.)

Verantwortlich für die Redaktion { des belehrenden Teiles: G. Küttner, Leipzig-A.
des Inseratenteiles: F. Lülfing, Leipzig-R.

Verlag der Leipziger Bienenzeitung: Liedloff, Loth u. Michaelis, Leipzig-R., Täubchenweg 26.
Druck: Gebr. Junghanß-Leipzig.

Digitized by Google

Leipziger Bienen-Zeitung.



Dezember	31. Jahrg.	Heft 12	31. Jahrg.	1916.

Der Nachdruck unserer Artikel ist nur mit **Genehmigung der Schriftleitung** gestattet. Die Ausführungen im „Vermischten" können, wenn nicht ausdrücklich versagt, ohne besondere Genehmigung, aber nur mit ausführlicher Quellen-Angabe „Leipziger Bienen-Zeitung" zum Abdruck gelangen.

An unsere lieben Leser und Freunde!

Infolge der außerordentlichen Steigerung der Papierpreise (jetzt bereits um 250% teurer) sowie sämtlicher Betriebsmittel für Druck usw. sehen wir uns, gleich anderen Bienenzeitungen, deren Abonnementspreis bisher auch nur 1 Mark betrug, genötigt, die Bezugsgebühren für die „Leipziger Bienenzeitung" ab 1. Januar auf 1,20 Mark pro Jahr zu erhöhen.

Leipzig-R., den 15. November 1916.
Täubchenweg 26.

Mit freundl. Imkergruß
Leipziger Bienenzeitung
Liebloff, Loth & Michaelis.

Wir geben uns der Erwartung hin, daß uns unsere geehrten Leser trotz der Erhöhung des Preises auch fernerhin treu bleiben werden, und versichern, daß wir auch in Zukunft keine Mühe und Kosten scheuen werden, um in altbekannter Weise unsern werten Lesern jederzeit Lehrreiches und Wissenswertes für die Praxis und Theorie zu bieten und sie ständig bezüglich aller Neuerungen auf dem Gebiete der Bienenzucht auf dem Laufenden zu erhalten. Etwaige gewünschte Auskünfte werden wir auch fernerhin bereitwilligst und, wenn irgendmöglich, umgehend erteilen, kurz jederzeit bestrebt sein, die Bienenzucht nach jeder Seite hin zu fördern. D. O.

Monatsschau.

Von L. Müsebeck, Greifswald.

Zu aller Enttäuschung des letzten Jahres mußten wir auch noch die traurige Erfahrung machen, daß der Zucker zur Herbstfütterung nur schwer zu beschaffen war, und eine lange Wartezeit stellte die Hoffnung und die Geduld auf eine harte Probe, bis endlich, zwar verhältnismäßig spät, aber meist doch noch zeitig genug, die nötige Futtermenge geliefert wurde. Trotzdem dürfte manches Volk übriggeblieben sein, das mit Winterfutter nicht versorgt werden konnte, und ein Verlust wird hier und dort unver-

Digitized by Google

meidlich sein. Teils ist er auf das Schuldkonto der späten Lieferung zu setzen, teils auf das der Imker, die vom Verein abseits standen und nun leer ausgehen mußten; ein gut Teil Schuld fällt aber auch auf die mangelhafte Organisation bei der Bestellung: durch die Verbände, durch die Oberpräsidenten, durch die Magistrate, durch die Landräte, durch die Landwirtschaftskammern, ohne Berechtigungsschein und mit Berechtigungsschein. Welch erdrückendes Material mag bei den Zentralstellen vorgelegen haben! Welche Riesenarbeit mußte da erst geleistet werden, um Uebersicht und Klarheit zu gewinnen. Daß es trotz fleißigster Arbeit unmöglich war, zur Klarheit zu kommen, ist erklärlich; aber darüber verging die Zeit zum Schaden der Imker. Jedenfalls war es unser Bestreben, das große Kapital, das in unsern Bienenständen angelegt ist, zum eignen und zum Wohle des Vaterlandes zu erhalten. Wir beklagen es tief, wenn es infolge der Verhältnisse nicht allenthalben möglich war. 1916 war in dieser Beziehung ein Lehrjahr, darum wollen wir niemand anklagen; aber 1917 wollen wir's, soviel an uns liegt, besser machen und rechtzeitig auf einheitlichem Wege bestellen.

Der Zuckerrübenbau ist etwa um 11 Proz. gestiegen, eine Verfütterung von Zuckerrüben ist grundsätzlich verboten, die Verwendung von Rüben zur Herstellung von Saft, von Kaffee-Ersatzmitteln, zu Brennereizwecken ist nur ausnahmsweise nach den Bestimmungen des Reichskanzlers gestattet. Unterrichtete Kreise schätzen den Ertrag der diesjährigen Rübenernte auf 1700000 Tonnen Rohzucker gegenüber dem vorjährigen Ertrage von 1512000 t. Da der Friedensertrag rund $2^1/_2$ Mill. Tonnen betragen hat, so hat die Reichszuckerstelle in kluger Voraussicht von vornherein das Prinzip aufgestellt: Spare in der Zeit, so hast du in der Not. Die Zuckerkarten für den menschlichen Anteil bleiben bestehen, und damit ist einem übermäßigen Verbrauch vorgebeugt. So können wir denn mit besseren Aussichten ins neue Jahr gehen.

Das Jahr 1916 rüstet sich zur Neige. Mag es dahinsinken ins Meer der Ewigkeit, bei uns bleibt es in keinem guten Andenken. Die Frühtracht verregnet, die Sommertracht nicht minder, die Tannentracht versagt, Heidetracht sehr mäßig, Klagen von allen Seiten und Enden, Enttäuschung aller Arten, das ist eine kurze Charakteristik des scheidenden Jahres. Gott sei Dank, daß solche traurigen Jahre ebenso selten kommen, wie die fettesten unter den fetten Jahren, darum können wir auch in dieser Beziehung mit neuem Mute und neuer Hoffnung dem neuen Jahre ins Auge schauen, das dem Schoße der Zeit entsteigt.

Vielfach wurde im Laufe des Sommers der Ruf nach Höchstpreisen für Honig laut. Die Reichsbehörden haben davon Abstand genommen, weil Honig nicht zu den notwendigen Nahrungsmitteln gehört; nur in Bayern sind durch Verordnung des Staatsministeriums Höchstpreise festgesetzt, beim Händler auf 2 Mk., beim Erzeuger auf 1,50 bis 1,75 Mk. Von großer Bedeutung wird diese Maßnahme auch dort nicht gewesen sein, weil die Vorräte dort wie anderswo bald ihren Herrn gefunden haben werden. Dagegen hat die Reichszuckerstelle Höchstpreise für Kunsthonig mit Recht festgesetzt, um der Spekulation und etwaigen Riesengewinnen die Tür zu verriegeln. Mehr als in andern Jahren ist es notwendig, daß die Preise für Honigersatz in mäßigen Grenzen gehalten werden. Die Fabrikanten erhalten Zucker zur Herstellung von Kunsthonig nur gegen Uebernahme der Verpflichtung, die Großhandelspreise so zu stellen, daß sie den festgesetzten Kleinhandel-Höchstpreisen entsprechen, und zweifellos wird man einen beträchtlichen Teil der neuen Zuckerernte zur Herstellung von Aufstrichmitteln freigeben müssen. Das braucht uns nicht mit Sorge zu erfüllen, wenn nur nicht soviel Rohzucker zur Tierfütterung verwendet wird, wie im vorigen Jahre. Möge 1916 auch in dieser Beziehung ein Lehrjahr gewesen sein.

Um die Gefahr des Verhungerns von den Bienenvölkern abzuwenden, wurden mancherlei Maßnahmen empfohlen, unter denen wohl die Bereitung von Futtertafeln, das Einstellen der Völker in einen geschlossenen Raum, sowie das Einmieten der Stöcke beachtenswert sind. Die Futtertafeln müssen selbstverständlich über dem Sitz der Bienen angebracht werden, dann ist es wohl möglich, die Völker damit am Leben zu erhalten. Durch das Einstellen in geschlossene Räume und durch das Einmieten ist es möglich, auch Völker mit geringen Vorräten durch den Winter zu bringen. Solche Imker, die

Digitized by Google

sich mit ihren Bienen in Futternöten befinden, haben Gelegenheit, die Wahrheit des alten Imkerwortes zu beweisen: Die Durchwinterung ist das Meisterstück der Imkerei. Vergleichende Versuche haben nach der „Rheinischen Bztg." ergeben, daß ein Volk in dünnwandigem Kasten auf dem Freistande 5,3 kg, im Keller 2,1 kg, im Zimmer 2,07 kg und in der Erdmiete 2,05 kg während des Winters, von Mitte November bis Anfang April gerechnet, verbraucht. Das Einmieten läßt sich jedoch nur dort vornehmen, wo trockner, durchlässiger Boden zur Verfügung steht. Wo es nottut und angängig ist, möge man vor der Arbeit nicht zurückschrecken; wird es dadurch ermöglicht, die Völker zu erhalten, so ist die Arbeit reichlich belohnt.

„Die Kraft der Bienenforschung liegt im Versuch," schreibt jemand im „Deutschen Imker aus Böhmen". Für die weitaus meisten, heute noch umstrittenen Fragen der wirtschaftlichen Zucht, über die Wohnungsformen, über die Bedeutung des Wärmeschutzes, der Wasserversorgung, der Bienenrassen, der Zuckerfütterung, des Absperrgitters, der spekulativen Fütterung und vieles andere kann Klarheit nur durch Versuche gebracht werden. Gewiß, es hat an Versuchen einzelner nicht gefehlt, aber solche Versuche besitzen nie eine Durchschlagskraft. Es fehlt in dieser Beziehung eine Organisation, es fehlen Versuchsstationen, auf denen in gründlicher, wissenschaftlicher Weise, ohne Voreingenommenheit Versuche angestellt werden, deren Ergebnisse verglichen werden. Nur durch umfassende, vergleichende Versuche, die durch Jahre fortgeführt werden, können sichere Ergebnisse zutage gefördert werden, die der Bienenzucht und den Imkern zum Segen gereichen. Haben schon die Beobachtungsstationen, wie sie in der Schweiz, in Böhmen und in manchen deutschen Verbänden organisiert sind, viel wertvolles Material zusammengetragen, so können Versuchsstationen, einheitlich organisiert und geleitet, noch größere Bedeutung für die Entwicklung der Bienenzucht erlangen. Was der einzelne Imker beobachtet und versucht hat, kann trügen, „ganze Vereinigungen von Imkern können in Irrtümern befangen sein: nicht lügen und trügen kann aber der *sachgemäße* Versuch." Vielleicht kommt nach dem Kriege eine Zeit, da man den Versuchsstationen größere Aufmerksamkeit widmen kann.

Verschiedene Honigarten und ihr Einfluß auf die Bienen.

Von J. M. Roth, Karlsruhe.

Das Pflanzenreich weist zweierlei Honigquellen auf: Die Nektarien vieler Blütenarten sondern Nektar ab, und bisweilen tritt aus den Blättern und jungen Trieben mancher Gewächse ebenfalls ein süßer Saft, der sogenannte Honigtau aus. Die Bienen tragen diese Säfte, soweit sie ihnen zugänglich und mundgerecht sind, emsig ein und bereiten daraus den Honig.

Außer diesen Honigquellen pflanzlichen Ursprungs zeigen sich im Sommer, besonders auf den Blättern von Bäumen und Sträuchern, öfter auch zuckerhaltige Ausscheidungen von Blattläusen. Dieselben kommen jedoch für die Bienenzucht weniger in Betracht, da die Bienen sie nur ausnahmsweise beachten. Immerhin scheinen in manchen Gegenden die süßen Drüsensekrete der auf der Fichte lebenden Quirlschildlaus den Bienen eine nennenswerte Ausbeute zu liefern.

Je nach seiner Herkunft wird der Honig als *Blütenhonig* oder als *Blatthonig* bezeichnet.

Der Blütenhonig umfaßt eine Anzahl Honigsorten, die unter günstigen Umständen ziemlich unvermischt eingetragen werden und ihre besonderen Eigenschaften und Namen haben. Es gibt beispielsweise Rapshonig, Akazienhonig, Esparsettehonig, Lindenhonig, Buchweizen- und Heidehonig.

Unter den Blatthonigen nimmt der Tannenhonig infolge seiner wirtschaftlichen Bedeutung und Güte die erste Stelle ein. Auf der Weiß- oder Edeltanne massenhaft gesammelt und von ihr gewürzt, ist er der einzige aus Honigtau gewonnene Honig, der unter seinem Namen als Spezialität auf den Markt gelangt. Alle übrigen Blatthonige, mögen sie von der Eiche, der Linde, dem Ahorn oder andern Pflanzen herstammen, zählen schlechtweg als Honig mit.

Digitized by Google

Dem Aeußern nach sind die Blütenhonige hellgelb, grünlichgelb, dunkelgelb bis bräunlich, während die Blatthonige öfter ziemlich dunkel erscheinen und meist einen grünen Schimmer haben. Die Pflanzen, auf denen die Honige gesammelt sind, prägen ihnen natürlich bestimmte farbliche Merkmale auf. Welche Rolle dabei Standort und Bodenart spielen, weiß man zur Zeit noch nicht.

In Bezug auf die chemische Zusammensetzung sei bemerkt, daß Blütenhonige und Blatthonige im wesentlichen die gleichen Bestandteile enthalten, jedoch in verschiedenen Mengen. Besonders tritt dabei der hohe Gehalt des Honigtauhonigs bzw. Waldhonigs an mineralischen Stoffen hervor, der nach den Untersuchungen Dr. Fehlmanns den Aschengehalt des Blütenhonigs weit übertrifft.

Das Honigen der Blüten steht zur Fortpflanzung der Blütengewächse in engster Beziehung. Durch den Nektar sollen Insekten als Befruchtungsvermittler angelockt werden. Indem die Bienen Blüten befliegen, werden sie Empfängerinnen und Geberinnen zugleich; sie empfangen Nektar und Pollen und übertragen Teile des letzteren auf die Narben, wodurch die Befruchtung herbeigeführt wird. Bienen und Blüten sind aufeinander angewiesen. Warum und unter welchen Bedingungen aber der Honigtau austritt, das ist noch nicht genügend aufgeklärt.

Die Blütenhonige bilden nebst dem Pollen zweifellos die naturgemäßeste Nahrung der Bienen und sind diesen zu jeder Jahreszeit bekömmlich. Das schließt freilich nicht aus, daß es auch darin Ausnahmen von der Regel gibt. Doch liegt die Ursache einer schädlichen Wirkung sonst einwandfreier Honige auf die Bienen meist nur in dem Mangel an Feuchtigkeit. Entweder sind die betreffenden Honige an sich etwas wasserarm oder ihr Wasser ist in den Honigkristallen größtenteils gebunden.

Wenn die Bienen im Winter auf Honig sitzen, der bald und fest kandiert, wie der Raps- und der Esparsettehonig, leiden sie leicht an Durstnot. Diese Honige haben manchmal kaum 16% Wasser, dagegen einen hohen Prozentsatz an Traubenzucker, der sehr zum Kristallisieren neigt. Auch der „trockene" Heidehonig ist als Durstnoterreger bekannt. Der Imker weiß übrigens, daß er den Gefahren der Durstnot bei der Einwinterung mit einigen Flaschen nicht zu satter Zuckerlösung vorbeugen kann. Je trockener und heißer die Tage waren, in denen solche Honige gesammelt wurden, desto nötiger ist das Füttern.

Eine besondere Eigenart des Heidehonigs besteht darin, daß er das Brutgeschäft und damit auch die Wachserzeugung und den Bautrieb der Bienen noch einmal mächtig anregt. Wenigstens wird anderwärts auch bei guter Tracht im August kaum noch so viel gebrütet und gebaut wie in der Heide. Heidehonig ist auch ein vorzügliches Mittel zur Steigerung des Bruttriebes im Frühling. Das ganze Geheimnis liegt wohl darin, daß er einen außergewöhnlich hohen Gehalt an Eiweiß hat.

Der „hitzige" Buchweizenhonig kommt ihm im Eiweißgehalt etwa gleich und fördert ebenfalls sehr das Brüten. Bei einer starken Buchweizentracht treten, wie man berichtet, eigentümliche Erscheinungen zutage. Die Bienen sind da sehr gereizt und stechen wütend darauf los. Viele verfliegen sich auf Nachbarstöcke, andere erreichen überhaupt kein Flugloch, sondern fallen halbbetäubt zu Boden. Daher wird auch dem Wanderimker der Rat gegeben, die Völker schon vor völligem Aufbruch der Blüte an die Buchweizenfelder zu bringen, damit sie sich allmählich an den hocharomatischen Nektar gewöhnen.

Weit ruhiger verhalten sich die Bienen, wenn z. B. die Wiese gut honigt. Die Geschäfte im Stock nehmen einen normalen Fortgang, und selbst bei reicher Tracht tritt die Stechlust nie so sehr hervor, daß sie die Behandlung der Bienen erschweren würde. Gemischte Wiesenhonige von der Oehmdblüte (Grumtblüte) sind geradezu ein ideales Ueberwinterungsfutter. Ihr genügend hoher Wassergehalt läßt kaum jemals Durstnot aufkommen, wie überhaupt die große Bekömmlichkeit solchen Honigs schon aus der Winterruhe der von ihm zehrenden Völker erkennbar ist. Der Imker soll daher an seinen Bienen nicht geizen, wenn ihnen die zweite Wiesenblüte eine gute Tracht geboten hatte.

Von dem Rapshonig und dem Weidenhonig wird gesagt, daß sie ungewöhnlich zum Schwärmen reizen. Besser würde es aber heißen, die Tracht von dem Rapse und der Salweide löst gern den Schwarmtrieb aus. Beide Pflanzen sind nämlich auch außer-

Digitized by Google

ordentlich gute Pollenspender, und ihre Blüte fällt in die Zeit des Frühlingsdranges, der freudigsten Entwicklung der Völker. Kein Wunder, wenn die Bienen in einem schönen Frühling bei guter Weiden- oder Rapstracht, die ihnen so sehr viel Stickstoff liefern, die Zukunft so rosig ansehen, daß sie an Hochzeit denken. —

Die Blatthonige sind vor allem als Winternahrung für die Bienen ungeeignet. Selbst der beste Blatthonig, der Tannenhonig, ein sonst köstliches Nahrungsmittel, läßt in dieser Beziehung zu wünschen übrig. Die Ursache ist aber noch zu wenig aufgeklärt, als daß man ein sicheres Urteil darüber abgeben könnte. Man schreibt sie teils dem Mangel an Feuchtigkeit zu, teils den in Blatthonigen vorkommenden Dextrinen. Vielleicht nimmt sich die Bienenforschung auch einmal dieses Rätsels an und führt es seiner Lösung zu.

Offenbar ist an den Blatthonigen etwas, das die Bienen im Winter nicht recht zur Ruhe kommen läßt oder ihnen Verdauungsbeschwerden verursacht. Daraus würde sich dann das baldige Reinigungsbedürfnis der auf Blatthonig eingewinterten Stöcke erklären. Es kommt bei ihnen alles darauf an, ob der Winter mild oder streng wird. Müssen die Bienen länger als zwei Monate im Stocke verbringen, ohne einen Reinigungsausflug halten zu können, dann stellt sich leicht die Ruhr mit ihren traurigen Folgen ein. Die Entfernung des meisten Blatthonigs vor der Einwinterung und der Ersatz desselben durch Zuckerlösung erscheint durchaus geboten.

Früher nahm man an, daß Blatthonige den Bienen nur im Winter schädlich werden können. Neuerdings beobachtete man aber auch zahlreiche Fälle einer ungünstigen Einwirkung des Honigtaues vom Tannenwald auf die Völker zur Trachtzeit. Das Brutgeschäft läßt zeitweilig auffallend nach oder ruht fast ganz. Viele Bienen nützen sich rasch ab, werden schwarz, bekommen das Zittern und können nicht mehr fliegen. Dieses Uebel tritt aber nicht in jedem Tannenhonigjahr und nicht in jedem Tannentrachtgebiet gleichstark auf. Es verschwindet meist nach und nach von selbst, spätestens am Schlusse der Tannentracht, besonders wenn man die Völker nach der letzten Schleuderung einigemal tüchtig mit warmer Zuckerlösung füttert.

Fast sträubt man sich dagegen, daß der sonst ausgezeichnete Weißtannenhonig diese Wirkung hervorrufen soll, und es drängt sich einem die Frage auf, ob nicht neben der Weißtannentracht im Walde bisweilen eine andere Tracht einhergeht, die schädlich wirkt. Ein schweizer Imker hat kürzlich berichtet, daß das Bienensterben auf seinem Stande zeitlich mit dem Honigen der Fichte zusammenfiel. Sei dem aber, wie es will. Jedenfalls steht eines fest, obwohl man es nach dem Vorausgegangenen kaum erwarten sollte: Im Frühjahr zur Flugzeit nimmt die Volksentwicklung einen erfreulichen Aufschwung, wenn man den Stöcken Waldhonigwaben einhängt. Es wird dies nicht zuletzt auf den hohen Nährsalzgehalt dieses Honigs zurückzuführen sein.

Nochmals die Kriegsbeschädigtenfürsorge.

Meiner Erwiderung in Heft 9 dieser Zeitung über die Bedeutung der Bienenzucht in der Kriegsbeschädigtenfürsorge ließ Herr Müsebeck sofort eine Nachschrift folgen, die leider zur Klärung der bedeutsamen Frage, worauf es mir bei meiner Entgegnung besonders ankam, wenig beigetragen hat. Nach den durch nichts begründeten persönlichen und sachlichen Angriffen in der Monatsschau von Nr. 7 dieser Zeitung durfte ein jeder erwarten, daß der Herr Kritiker die gesamte Imkerwelt von der falschen Lehre eines „solchen Propheten" durch Beweise überzeugen würde. Solche Beweise schenkt der Herr Kritiker sich aber und setzt meinen Leitsätzen nur seine subjektive Behauptung entgegen oder gibt den Thesen eine Auslegung, woran der Vortragende nicht entfernt gedacht hat. Da die Frage der Kriegsbeschädigtenfürsorge auch für die Imkerwelt heute brennend ist, so darf ich als Angegriffener die Nachschrift nicht unerörtert lassen.

Zunächst beachtet Herr Müsebeck nicht, daß mein Vortrag in erster Linie nicht von der Bedeutung der Bienenzucht für Kriegsbeschädigte handelte, sondern sich vorwiegend mit der Frage beschäftigte, was wir Imker für die Kriegsbeschädigten tun können, um

Digitized by Google

die Imkerkollegen für die Kriegsinvalidenfürsorge zu begeistern. Die Leitsätze am Schlusse des Vortrags sollten Richtlinien für die Debatte bilden, um den Imkern Klarheit zu verschaffen, nach welcher Richtung hin die Bienenzucht für einzelne Kriegsbeschädigte zum Segen werden kann. Von einer Anpreisung der Bienenzucht als Quelle großer Reichtümer an Kriegsbeschädigte kann somit keine Rede sein. Ebenso bin ich zu alt geworden, um eine solche Dummheit zu begehen, den Imkerkollegen marktschreierisch hohe Erträge aus der Bienenzucht vorzugaukeln. Gerade das Gegenteil ist der Fall. In dem Auszuge des Vortrages steht klar und deutlich, daß ich die Verbindung mit Obst- und Gartenbau, Landwirtschaft usw. empfehle. In der 2. These hat Herr Müsebeck diesen Passus, der darauf hinweist, leider ausgelassen. Ich habe zudem ausdrücklich gesagt: „Die Bienenzucht ist im allgemeinen nicht unrentabel." Das heißt doch nur: sie bringt durchweg keine großen Gewinne ein, entschädigt aber in finanzieller Hinsicht für Mühe und Arbeit. Dann folgt in dem Leitsatz ein Gedankenstrich — der Kritiker hat ihn fehlen lassen — und ich füge gleichsam in Parantheſe hinzu, daß in manchen Gegenden eine jährliche Einnahme bis durchschnittlich 2000 Mark erzielt werden kann. Mit andern Worten: große Reichtümer lassen sich aus der Bienenzucht zwar nicht erwerben, wenn aber verschiedene günstige Umstände wie tüchtige Persönlichkeit, gute Trachtgegend, richtige Betriebsweise, Hilfskräfte in der Familie und etwas Barvermögen zusammentreffen, so kann durchschnittlich jährlich höchstens 2000 Mark aus der Bienenzucht erzielt werden. Da Herr Müsebeck diese Tatsache bezweifelte und mir sogar Beschränktheit auf apistischem Gebiete vorwarf, habe ich als Beweis meine eigene Bienenwirtschaft und das Urteil von Autoritäten angeführt. Bei meinen Ausführungen in der Kriegsbeschädigtenfürsorge einen Bienenstand mit 100 Völkern im Auge gehabt zu haben, ist natürlich Unsinn, und es erübrigt sich wohl, auf solche Unterschiebung näher einzugehen. Ebenso ist meine Zeit zu kostbar, mich über die Schlußfolgerungen in dieser Auffassung des Herrn Kritikers zu verbreiten.

Sodann muß ich der Behauptung widersprechen, daß Erfahrung und Regeln der Gesundheitslehre die wohltuenden Wirkungen auf den Körper bei manchen Kriegsbeschädigten bezweifeln lassen. Wo mag der Herr Kritiker seine Erfahrungen gesammelt und in welchem Buche solche Regeln der Gesundheitslehre gelesen haben? Die Erfahrungen des täglichen Lebens bestätigen die Wahrheit meiner These und ich könnte dem Herrn Kritiker manche Beispiele dafür beibringen. Der ständige Aufenthalt im Freien, die Ablenkung der trüben Gedanken, das Bewußtsein, noch ein nützliches Glied der menschlichen Gesellschaft zu sein, wird zwar nicht alle, aber manchen Kriegsbeschädigten gesunden lassen, zumal die Arbeit auf dem Bienenstande bei richtiger Betriebsweise nur geringe physische Kraft an den Imker stellt. — Im übrigen wird nur ein Arzt, der die bienenwirtschaftliche Praxis kennt, kompetent sein, meinen Leitsatz für unzutreffend zu erklären.

Schließlich muß ich Herrn Müsebeck darin beipflichten, daß Rentengüter und Kriegerheimstätten auf dem Lande die Begründung der Bienenzucht begünstigen. Aber ebenso richtig ist auch meine Behauptung, daß die Bienenzucht es manchem Kriegsverletzten erleichtert, die Lasten eines Rentengutes zu tragen. Ich bitte nur „Trautes Heim" in Nr. 8 dieser Zeitschrift aufmerksam nachlesen zu wollen. Meine These bleibt also zu Recht bestehen.

Nun noch zum Schluß ein Wort in dieser ernsten Zeit.

Mancher meiner früheren Schüler ruht schon auf dem Felde der Ehre und manchen lieben Bekannten habe ich in der Heimat mit blutendem Herzen als Invaliden begrüßen müssen. Auch der eigene Sohn des Verfassers gehört zu der Zahl der Kriegsverletzten. Sollte wohl ein älterer Lehrer, der jahrelang die Imkerei betrieben, bienenwirtschaftliche Kurse geleitet, manchen Imker ausgebildet und ihm mit Rat und Tat zur Seite gestanden hat, trotzdem in der Weise einen Beruf empfehlen, so daß er schlimmere Folgen für den Kriegsbeschädigten hat als der Schlachtendonner! Herr Müsebeck muß sehr gering von anderen Imkern und von seinem Kollegen denken, wenn er es heute noch wagt, die Welt vor „solchen Propheten" zu warnen. Nein, Herr Kollege Müsebeck, in der Frage der Kriegsbeschädigtenfürsorge wollen wir, auch wenn wir uns für einen „großen Propheten" halten, die Worte Jehovas, gesprochen zum größten Propheten des Alten Bundes, im

Digitized by Google

Gedächtnis behalten: „Zeuch Deine Schuhe aus, denn das Land da Du stehest, ist ein heiliges Land." Dann scheuen wir uns, der Vermutung Ausdruck zu geben, daß Deutsche in dieser großen, aber schmerzerfüllten Zeit über die heilige Sache in der Kriegsbeschädigtenfürsorge ihre Aprilscherze machen könnten. Dann suchen wir die Welt nicht durch liebloses Richten und leichtfertige Behauptungen zu überzeugen, sondern durch klare Beweise, geführt von einem Herzen, dem polterndes Wesen fremd ist und das für die heilige Sache im Dienste des Vaterlandes glüht. Nur dann, aber auch nur dann können wir für unsern Stand und für andere zum bleibenden Segen wirken.

Gudow, den 10. Oktober 1916.

Behrends,
Erster Lehrer und Organist.

Nachschrift der Schriftleitung.

Wenn Herr Behrends der Meinung sein sollte, daß Herr Müsebeck der Kriegsbeschädigtenfürsorge kühl gegenüberstehe, so irrt er sich. Dieser wollte durch seine Ausführungen nur verhüten, daß bei den Kriegsbeschädigten bezgl. der Bienenzucht übertriebene Hoffnungen erweckt werden; denn das Fehlschlagen derselben würde diese um so mehr entmutigen, da sie schon einmal infolge ihrer Invalidität ihren Beruf wechseln mußten. Und es unterliegt keinem Zweifel, daß die veröffentlichten Ausführungen des Herrn Behrends übertriebene Hoffnungen erwecken konnten. Wohl glauben wir, daß sein mündlicher Vortrag die tatsächlichen Verhältnisse in der Bienenzucht klar und deutlich erkennen ließ, die veröffentlichten Ausführungen aber taten dies nicht. Hätte Herr Behrends gleich damals in der Presse ausgeführt, daß bei 100 Völkern eine tüchtige Persönlichkeit in guter Trachtgegend bei richtiger Betriebsweise, Verwendung von Hilfskräften in der Familie und etwas Barvermögen einen durchschnittlichen Reinertrag bis zu 2000 Mark erzielen könne, so konnte einem Mißverständnis vorgebeugt werden. Ohne Angabe der Völkerzahl und sonstiger Voraussetzungen aber zu schreiben, daß sich in manchen Gegenden durch die Bienenzucht ein durchschnittlicher jährlicher Reinertrag bis zu 2000 Mark erzielen lasse, mußte Widerspruch erwecken.

Daß die Bienenzucht ferner ein Gesundbrunnen auch für Nerven- und Herzleidende sein soll, ist geradezu irreführend; denn es ist uns wiederholt von nerven- und herzleidenden Imkern aus unserm Leserkreise mitgeteilt worden, daß ihnen der Arzt dringend geraten habe, die Bienenzucht aufzugeben, da sie schwere Gefahren für sie in sich berge.

Wir sind überzeugt, daß sowohl Herr Behrends, als auch Herr Müsebeck, von denen dem ersteren ein Sohn als Invalid heimgekehrt ist, der letztere aber den ältesten Sohn, der soeben sein Studium vollendet hatte, durch den Tod auf dem Schlachtfelde verloren hat, der Kriegsbeschädigtenfürsorge ein warmes Herz entgegenbringen und wenn Herr Müsebeck trotzdem an den veröffentlichten Ausführungen des Herrn Behrends Kritik übte, so war es gerade die Sorge für die Kriegsbeschädigten, die ihn hierzu veranlaßte. Hätte Herr Müsebeck den **Vortrag** des Herrn Behrends, auf den sich dieser in obigen Ausführungen wiederholt beruft, gehört, so hätte er vielleicht keine Ursache zur Kritik gefunden; was aber von Herrn Behrends **veröffentlicht** wurde, forderte die Kritik heraus. — Hiermit aber ist die Angelegenheit für uns erledigt.

Praktische Imkerfragen.

Von Rud. Zeuner, Hundhaupten.

Ueber Honigversandgefäße.

Ein Imker in Thüringen verschickte neulich eine 10-Pfund-Dose Honig unter Nachnahme nach Leipzig. Auf dem Transporte lief infolge unpfleglicher Behandlung des Poststückes der Honig bis auf eine Kleinigkeit aus. Der Absender des Honigs stellte Schadenersatzansprüche bei dem Postamte, wo die Sendung abgegangen war. Dasselbe lehnte einen Ersatz mit der Begründung ab, daß diese Blechdosen nach den bestehenden Postbestimmungen nicht als postordnungsmäßige Verpackung anzusehen seien, weil der Deckel nicht fest genug angebracht ist und schon bei mäßigem seitlichen Drucke, wie er im Paketbeförderungsdienste nicht zu vermeiden ist, sich loslösen und klaffen muß. Die Deckel der Honigdosen müßten verlötet sein. Unser Rechtsschutzbund nahm sich der Angelegenheit an und legte Beschwerde bei

Digitized by Google

der Kaiserlichen Oberpostdirektion in Erfurt ein. Von da aus wurde sofort der Schadenersatzanspruch anerkannt und das betreffende Postamt angewiesen, den Verlust zu ersetzen, weil in diesem Falle zweifellos der Inhaltsverlust der Sendung durch unpflegliche Behandlung während der Postbeförderung herbeigeführt worden sei. Jedoch bemerkte die genannte Oberpostdirektion ebenfalls, daß nach einer Entscheidung des Reichspostamtes die im Gebrauch befindlichen Blechdosen zur Versendung von Honig nicht als postordnungsmäßige Verpackung anzusehen seien. Als ein genügender Verpackungsstoff könnten jene Dosen nur dann betrachtet werden, wenn der Deckel verlötet sei.

Es ist bei diesen Entscheidungen wieder einmal das Kind mit dem Bade ausgeschüttet worden. Wir haben in der Tat eine ganze Reihe von so guten Honigversandgefäßen, bei denen das Verlöten des Deckels ein Unding ist.

Bei diesen meisten Dosen ist der Deckel so gesichert, daß er unter keinen Umständen nachläßt, wenn auch ein starker seitlicher Druck gegen das Honiggefäß ausgeübt wird. Eher öffnen sich die Lötnähte an der Seite und an dem Boden, ehe der Deckel gelüftet wird. Auch jene Honiggefäße, bei denen der Blechdeckel oben übergestülpt und mit angefeuchtetem Pergamentpapier festgeklemmt wird, sind durchaus sachgemäß und als postordnungsgemäße Verpackungsstoffe wohl anzusprechen. Bei ihnen sitzt der Deckel fester, als wenn er eingelötet wäre.

Das Festlöten der Deckel ist in den Tausenden von Imkerfamilien, die Honig versenden, ein Ding der Unmöglichkeit, da die nötigen Einrichtungen für diesen Zweck fehlen. Dann aber würde auch auf der andern Seite der Honigversand in Zukunft erheblich verteuert werden, wenn die Entscheidung des Reichspostamtes in Berlin durchgeführt werden müßte, denn die Honigdosen könnten dann nur einmal benutzt werden. Ich werde darum bei den bezeichneten Behörden vorstellig werden, daß diese merkwürdige Bestimmung sobald als möglich wieder aufgehoben wird.

Die Wintervorräte und die Winterruhe unserer Bienen.

Es hat uns die Beschaffung des nötigen Futterzuckers für unsere Bienen in diesem Kriegsjahre außerordentlich viel Sorge, Arbeit und Verdruß bereitet. In einzelnen Fällen ist der Zucker, allerdings auch nicht ohne Schuld der betreffenden Imker selbst, so spät geliefert worden, daß es kaum noch möglich war, die Bienen für den Winter aufzufüttern. Zum Glück nahmen die Bienen das dargereichte Futter schnell auf, so daß die Auffütterung schnell vonstatten ging.

Infolge der außerordentlich ungünstigen Vorsommerwitterung konnten unsere Bienen nur wenig Vorräte aufspeichern, da sie fast allen aufgetragenen Honig wieder verbrauchen mußten. Es fehlte darum in Tausenden von Bienenstaaten der sogenannte eiserne Bestand an Honig im Brutneste, der nun notdürftig ersetzt worden ist durch die Zuckerfütterung. Es steht zu befürchten, daß in den ersten Frühlingsmonaten des Jahres 1917 bei vielen Bienenvölkern Nahrungsmangel eintreten wird. Wir müssen mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln schon jetzt dafür sorgen, daß unsere Bienenstaaten darunter nicht allzusehr zu leiden haben. Sobald mit dem Eintritte des Winters die Ruhe im Bienenvolke gekommen ist, müssen wir sorgfältig alles fern halten, was diese Ruhe stören könnte, denn jede Störung im Winter verursacht eine zwecklose Verminderung der Wintervorräte. Alle Beunruhigung von außen und von innen muß peinlich ferngehalten werden, so daß die Bienen vollständig ungestört in ihrem Wintersitze bleiben, bis die Natur einen geeigneten Ausflug gestattet. Dann aber wollen wir vorsorglich einige Pfund Schleuderhonig und einige Pfund Zucker, je nach der Größe unseres Bienenstandes, im Vorrat behalten, um in den gefährlichsten Monaten des Lenzes mit einer geeigneten Notfütterung sofort einspringen zu können.

Jeder Imker weiß, daß diese Notfütterung dann, wenn die Natur noch keinen Ausflug gestattet, nicht vorgenommen werden kann in der Form von warmen, flüssigen Futter, das man in den Stöcken darreicht. Wir füttern dadurch die Bienen zum Flugloch hinaus, und sie kommen bei der kalten Witterung um. Wenn man keine fertigen Futtertafeln zur Verfügung hat, oder anderen mit Vorräten reichversehenen Stöcken entnehmen kann, so empfiehlt es sich, aus flüssigem Schleuderhonig und feingemahlenem Zucker, den man auf der Kaffeemühle staubförmig mahlen kann, einen steifen Teig zu bereiten. Denselben kann man auch bei noch winterlicher Witterung auf die Rähmchenschenkel im Wintersitz aufstreichen oder damit das Futterloch in der Winterdecke füllen. Man errettet dadurch manches Volk noch vom Hungertode, allerdings muß man dann bei Eintritt wärmerer Frühjahrswitterung, während der die Bienen fliegen können, mit kräftigeren und flüssigen Portionen tüchtig nachhelfen, wenn aus dem futterarmen Volke ein kräftiges und ertragtüchtiges Bienenvolk im kommenden Jahre werden soll.

Die Arbeit des Imkers im Winter.

Viele unserer Imkerfreunde stehen immer noch draußen an der Front oder in anderen Stellungen im Dienste unseres Vaterlandes und für uns alle, die wir daheim geblieben sind. Ihre Sorge gilt auch ihren daheim gelassenen Lieblingen auf dem Bienenstande. Es ist weiter unsere Aufgabe, alle die verwaisten Bienenstände in unserer Umgebung mit zu überwachen und dafür Sorge zu tragen, daß alle die Maßnahmen rechtzeitig in die Wege geleitet werden, die nötig sind, um in jenen Bienenständen einen geordneten Betrieb auch im kommenden Frühjahre, wenn unsere Feldgrauen noch nicht wieder heimgekehrt sein sollten, aufrecht zu erhalten. Es gilt vor allen Dingen, das Wabenmaterial zu sichten und so im Winter über aufzuheben, daß es nicht von den Mäusen beschädigt wird. Das alte schwarze Wachs und die vielen Wachsreste des Sommers wollen wir sammeln, auslassen und Kunstwaben davon bereiten. Das letztere ist in dieser schweren Kriegszeit für die gedeihliche Entwickelung unserer Bienenzucht im kommenden Jahre außerordentlich wichtig. Es wird für den einzelnen Imker im Frühjahre 1917 kaum möglich sein, sich neue Kunstwaben wegen des enorm hohen Preises zu erwerben. Darum wollen wir unser Wachs in erster Linie für die

Digitized by Google

Weiterentwickelung unserer Bienenzucht nutzbar machen und erst dann etwas davon an die Händler verkaufen, wenn wir reichlichen Ueberschuß haben. Wenn sich auch nicht jeder einzelne Imker wegen des Mangels an maschinellen Einrichtungen diesen Arbeiten unterziehen kann, so findet sich doch gewiß in jedem Imkerverein ein Mitglied, das sich gegen eine kleine Entschädigung dieser Arbeit unterzieht.

Es wird hie und da schwierig werden, für das Gießen der Kunstwaben ein geeignetes Lösmittel wegen des Mangels an Rohstoffen herzustellen. Ich empfehle den Imkern, die sich mit dieser Arbeit befassen, sich so bald als möglich mit ihren Ortsbehörden oder ihren Bezirksbehörden in Verbindung zu setzen wegen Gewährung von Brennspiritus. Es ist gestattet, denselben für technische Zwecke zu verwenden; man kann ihn gegen Bezugsmarken, die jene Behörden ausgeben, bei den beauftragten Kaufleuten der Städte erhalten. Sollten die örtlichen Behörden nicht auf die Wünsche der Imker in dieser Beziehung eingehen, so würde ein Ersuchen der größeren Imkerverbände an die Oberbehörden um Abgabe von Brennspiritus zum Zwecke des Gießens der Kunstwaben sofort von Erfolg sein.

Aus $^1/_3$ Brennspiritus und $^2/_3$ Honigwasser stelle ich mir ein vorzügliches Lösmittel her. Der Geruch des Brennspiritus verfliegt in kürzester Frist, und die Bienen ziehen die Kunstwaben schnell und regelrecht aus. Das genannte $^1/_3$ des Spiritus gieße ich erst in die Gußform ein, ehe ich mit dem Gießen beginne, damit da alle Fettteile von den Metallteilen gelöst werden. Erst dann vermische ich ihn mit $^2/_3$ dünnem Honigwasser und beginne nun erst mit der Arbeit des Gießens.

Aus allen Weltteilen.

Von Pastor Fleischmann, Erlangen.

Schweiz. **Die Bildung der Geschlechter bei den Bienen.** Unter dieser Ueberschrift ist in dem „Bulletin de la Société Romande d'Apiculture“ eine Abhandlung erschienen, auf die wir der Merkwürdigkeit halber doch etwas näher eingehen müssen. Der Verfasser dieser Abhandlung, Bourgeois, beruft sich auf seine langjährige Erfahrung und seine Versuche. Er überschreibt den Anfang mit dem gewichtigen Satz: Die Theorie Dzierzons ist durch die Erfahrung verdammt. Hören wir ihn nun weiter, wie einfach er sich diese Verdammung macht. Er schreibt: Entgegen der Tatsachen schlüssiger Beobachtungen führt bei unseren großen Schriftstellern der alte Schlendrian die Herrschaft. Sie lehren noch die schwersten theoretischen und praktischen Irrtümer über Physiologie der Ernährung und der Wachserzeugung gleichwie über die Fortpflanzung der Bienen. Die Wissenschaftler nehmen mit Dzierzon an, daß die Mutter beliebig nach ihrer Wahl befruchtete und jungfräuliche Eier (œuf vierges) legt. Nach der alten angenommenen Lehre würden die befruchteten Eier ausschließlich Mütter und Arbeiterinnen bringen, dagegen die jungfräulichen Eier — durch Parthenogenese — nur Männchen. Wenn man der Neugierde halber die Dzierzonsche Lehre nachprüft, stellt man als Folge fest, daß seine Versicherung irrig ist und verurteilt seit Jahrhunderten durch die Natur und die Tatsachen der Erfahrung. Andrerseits ist es wenig wahrscheinlich, daß die Natur die Mutter mit dem Vorrecht begabt hätte, das Geschlecht nach Willkür zu bestimmen, ein Vorrecht, das sie dem Menschen und den großen Tieren versagt hat. (Dabei vergißt der gute Bourgeois, daß bei der Fortpflanzung von Insekten noch viel merkwürdigere Dinge als wie die Parthenogenese festgestellt sind. Der Rdschr.). Er kommt nun zu seinem zweiten Satz, der auch in Deutschland längst nicht mehr unbekannt ist, aber die Schwierigkeit der Erklärung der Fortpflanzung bei den Bienen nicht im mindesten hebt, es sind die Arbeiterinnen, die das Geschlecht bestimmen bei den Bienen. Die Mutter liefert nur den Embryo, das ist den Lebensbeginn. Sie ist in Wirklichkeit nur eine Maschine, um Eier zu erzeugen. Man kann, ohne eine wissenschaftliche Lügenstrafung zu fürchten, behaupten, eine eierlegende jungfräuliche Königin wird nur jungfräuliche Eier legen mit einer einzigen Geschlechtszelle (particule sexuelle), eine eierlegende regelrecht befruchtete junge Königin dagegen wird nur befruchtete Eier hervorbringen mit 2 Geschlechtszellen. (Bei dieser Behauptung wird Herr Bourgeois, fürchte ich, von seiten der Wissenschaft nicht auf ihre vorweg genommene Zustimmung rechnen können. Er setzt damit als allgemein geltend voraus, was er erst beweisen müßte. Der Rdschr.) Es sind die Arbeiterinnen, die, geführt durch die geistige Erregung des Augenblicks, nach ihrem eigenen Willen formen, entweder Mütter oder Arbeiterinnen oder Männchen. Mit einem Worte, es ist der Geist der Kolonie, ergänzt durch eine für jedes Einzelwesen besondere Erziehungsordnung (régime éducatif), der das Geschlecht bei den Bienen bestimmen wird. Es ergibt sich aus diesen Beobachtungen, daß die Parthenogenese und die Erzeugung aus einer einzigen Geschlechtszelle nur vorkommt bei den eierlegenden unbefruchteten Königinnen oder bei denen, deren Samentasche erschöpft ist.

Regeln, die die Bildung des Geschlechts bei den Bienen zu prüfen erlauben.

Es wäre ein unvollständiges Werk, zu einer neuen Theorie fortzuschreiten, ohne ihr eine Rechtfertigung mitzugeben. Auch nehme ich mir die Freiheit, von neuem meinen Richtern die Gesetze der Natur zu unterbreiten, die mich, es sind nun dreißig Jahre, veranlaßten, meine Regeln zu formen. Mittelst dieser Regeln kann jeder Bienenzüchter mit eigenem Auge für sich meine Theorie und die Geschlechtsbildung bei den Bienen überprüfen. 1. In einem honigenden Zeitabschnitt hat ein starkes drohnenbrütiges Volk (eierlegende Arbeiterinnen), das ganz von der Drohnenzucht ergriffen ist, eine Neigung auf einem Teil junger Arbeiterinnenbrut, die man ihm geben wird, Drohnen zu ziehen. 2. In der Zeit der Honigtracht, wird eine starke Gruppe der Trachtbienen, der jungen Ammen verlustig, ohne Königin und ohne Brut, annehmbare Königinnen erziehen;

Digitized by Google

später werden sie die Neigung haben, in Drohnen einen Teil der Arbeiterbruttafeln, die ihnen geboten wurden, zu verwandeln. 3. In der Brutzeit wird eine Kolonie, die vorher königinlos war, und ohne Brut und ohne junge eifrige Ammen, wenn sie wieder eine Königin hat, die Neigung haben, Drohnen aus dem ersten Brutsatz ihrer regelrecht befruchteten Königin zu ziehen.

Anwendung der ersten Regel. Bei Honigtracht wähle ein starkes drohnenbrütiges Volk schwarzer Bienen aus, führe in den mittleren Teil seines Brutraums 3 oder 4 Rähmchen junger Arbeiterinnenbrut goldener amerikanischen Bienen ein, die durchaus ohne jegliche Zelle oder Larven von Drohnen ist Merke dir gut Alter und Lage der Brut, und noch besser, photographiere die Bruttafel. Etwa 12 Tage darnach kontrolliere die Brut, und noch besser, photographiere sie wieder und sende die beiden Bilder an die „Rundschau", die sie unter auffälliger Ueberschrift veröffentlichen wird. Die gelben Drohnen, erzogen auf der Arbeiterbruttafel, werden etwas später als am 25. Tag nach dem Einhängen erscheinen.

Anwendung der zweiten Regel. Am Anfang der großen Honigtracht wähle ein starkes Volk und die Stunde aus, wo der größte Teil der Arbeiterinnen auf den Feldern ist. Bringe das Volk weg und ersetze es durch einen neuen Stock, der 3 oder 4 Tafeln junger Arbeiterbrut enthält ohne eine Drohnenzelle oder — Larve; darnach soll der Stock noch einige Tafeln mit Honig und Pollen enthalten. Das königinlose Volk wird sich Mütter von im allgemeinen mittlerer Güte erziehen; darnach aber die Neigung haben, einen Teil der eingefügten Brut in Drohnen zu verwandeln, hauptsächlich, wenn es in seinem Inneren keine reifen Drohnen besitzt. Es muß bemerkt werden, daß hier keine Arbeiterinnen (der Verfasser meint wohl Ammen und eierlegende Arbeiterinnen, aber wie will er diese ausschließen aus Trachtbienen? Der Rdschr.) vorhanden sind und ein Andiestellesetzen unmöglich.

Anwendung der dritten Regel. Die dritte Regel ist den Königinnenzüchter wohlbekannt und wird oft von Autoren angeführt, die sie nicht wissenschaftlich zu erklären verstehen. Root und Dadant haben irgendwo in „Die Biene und ihre Wohnung" geschrieben, daß die erste Eierlage einer jungen Königin trotz regelrechter Befruchtung bestehen kann in Drohneneier. Root und Dadant haben daraus geschlossen, daß die junge Mutter noch nicht den Mechanismus ihrer Großmutter kenne. (Das wäre natürlich keine wissenschaftl. Erklärung.) Tiefer Irrtum, die junge Mutter ist umsonst da; um sich zu überzeugen, genügt es, sie in einen regelrechten Stock zu übersiedeln, in dem Arbeiterinnen jedes Alters vorhanden sind. Der Fehler, an dem das erste Volk krankt, ist, daß es infolge der auf mehr denn 42 Tage ausgedehnten Mutterlosigkeit keine eifrige Ammen besitzt.

Praktische Beobachtungen. Bis dahin, wo die Wissenschaftler uns eine wissenschaftliche Erklärung der Geschlechtsverwandlung bieten wollen, in Berücksichtigung der praktischen Zucht, zeigen alle diese Besonderheiten, daß das Monopol der Geschlechtsbestimmung ausschließlich den jungen Bienen zukommt und nicht der Königin, daß dieser letzteren nur die passive Rolle zukommt, den Speisebrei, den ihr die Bienen reichen, umzuwandeln in Eier, daß die Ammen den größeren Einfluß — wie ich bei der künstlichen Königinnenzucht festgestellt habe — haben auf die Lebenskraft der Brut und das Gedeihen des Volkes als die Königin selbst. Die Brut dankt der Königin nur ihre Entstehung. Ihre guten und schlechten Eigenschaften beruhen auf der geistigen Beschaffenheit (l'état mental) der Ammen und des Volkes. Jede andere Auffassung ist der Besserung der Rasse und den Interessen des Bienenzüchters entgegen.

Neue Theorie über die Bestimmung des Geschlechts bei den Bienen. Die neue Theorie lehrt uns 1. daß ein Ei mit einer einzigen Geschlechtszelle (der eigenen) unveränderlich ein Männchen bildet; 2. daß ein Ei mit zwei Geschlechtszellen (der eigenen und der der Spermatozoen) immer ein Weibchen bildet (Königin, Arbeiterin). (Diese Sätze scheinen doch nichts Neues, sondern die alte Lehre der Wissenschaftler zu sein. Der Rdschr.).

Die beste Vermutung (Hypothese) über die Geschlechtsumwandlung (desexus) der jungen befruchteten Brut. Durch die Erfahrung ist es leicht, die Umwandlung des Geschlechts der jungen befruchteten Brut aufzuzeigen, aber mit den kleinen Ansätzen, die uns die jetzige Wissenschaft bietet, ist es schwer eine durchweg sichere Regel zu bilden. Nichtsdestoweniger scheint folgende Annahme, die gegebenen Ausführungen über die Entfruchtung der befruchteten Eier, die ich weiter oben angedeutet habe, zu bekräftigen. Die Bienchen operieren durch ein den Wissenschaftlern unbekanntes Mittel auf einem befruchteten, das ist einem mit zwei Geschlechtszellen versehenen Ei; der geistige Zustand (la mentalité) des Volkes und der Wunsch des Augenblicks vermögen die Bienen zu bestimmen, eine Geschlechtszelle zu unterdrücken, wodurch das vorher befruchtete Ei wieder jungfräulich oder Drohne wird. Diese Erklärung, die, wie ich glaube, vollständig wissenschaftlich ist, bringt Theorie und Beobachtung in Uebereinstimmung. (Ob aber die Wissenschaftlichkeit dieser Erklärung von der Wissenschaft selber anerkannt wird, steht auf einem anderen Blatte, zumal recht verwandte Theorien ihren Beifall bis jetzt nicht gefunden haben. Der Rundschr.).

Wieweit erstreckt sich der Flug der Bienen? J. E. Sierro behauptet aus seinen Beobachtungen in seinem Dorfe heraus, das auf 500—1500 m von nicht honigspendenden Feldern und Gärten umgeben ist, daß im Juli, August oft genug unter Berücksichtigung des Höhenunterschiedes sich der Bienenflug nach den Schutzwäldern und den mit Löwenzahn bestandenen Hochflächen bis auf 6–8 km Entfernung erstrecke und sei dies sicher durch den Ertrag an Tannenhonig festgestellt.

Vermischtes siehe Umschlag.

Verantwortlich für die **Redaktion** { des belehrenden Teiles: G. Küttner, Leipzig-A.
des Inseratenteiles: F. Lülfing, Leipzig-R.
Verlag der Leipziger Bienenzeitung: Liedloff, Loth u. Michaelis, Leipzig-R., Täubchenweg 26.
Druck: Gebr. Junghanß-Leipzig.

Digitized by Google

Digitized by Google

89101563567

B89101563567A

Digitized by Google

Digitized by Google

89101563567

b89101563567a